DN. LVD. MERCATI,

MEDICI A CUBICULO PHILIPPI II. ET III. HISPANIARUM ATQUE INDIARUM REGUM POTENTISSIMORUM, ATQUE EORUNDEM PROTOMEDICI,

& in Vallesoletana Academia primariæ Cathedræ Professoris emeriti,

Institutiones ad usum & examen eorum, qui luxatoriam exercent artem.

IN QUIBUS EXPLICANTUR VARIÆ DIFFERENTIÆ cum Articulationum tum Modorum, quibus solent articuli depravari, suisq; è sedibus discedere, unà cum arte, qua nativis restitui Figuris & sedibus possunt debentq;.

IN QUIBUS DENIQUE AGITUR

De Ossium fractura & curatione.

Ex Hispanico idiomate in Latinum vertit

CAROLUS PISO DOCTOR PARISIENSIS.

NUNC PRIMUM IN GERMANIA E MS. CUM FIGURIS LIGNEIS ad ocularem demonstrationem in lucem editæ.



Francofurti, Sumtibus Wolffgangi Endteri,
Bibliopolæ Norimbergensis,
ANNO CHRISTI M. DC. L.

ILLVSTRISSIMÆ
ET
REVERENDISSIMÆ
DOM. DOM.
CATHARINÆ A LOTHARINGIA
Abbatiſſæ Romaricimontanæ.



Uæ duæ ſunt occaſiones (Sereniſſima Princeps) quibus optimi quiq; Scriptores impulſi hodierno die ſui monumenta ingenii ad poſteros transmittenda paſſim principibus viris dare dicare conſueverunt, earũ una ad emendicandam authoritatem malevolentiæ invidorũ retundendæ, neceſſariam comparata cùm mihi deeſſet, quæ ad patronum huic Libello, quem publicæ luci committo, quærendum invitaret: altera ſanè, quæ ferè, in gratitudine animi erga magnates, quibus plurima debeant, ſignificanda poſita eſt, non defuit mihi eaq; graviſſima. Cur enim ambitiosè alienam præhenſarem authoritatem ei Libro, cujus magnus, totoq; terrarum orbe nobilis Medicus, & quem omnes ſcholæ ſuſpiciunt & amant, Ludovicus Mercatus extitiſſet parens? abſit namq; ut alienos labores eam mihi ſuppoſitum, quanquam gloriari poſſum, cum eum tantus author vernacula, hoc eſt, Hiſpanica lingua ſolùm loquentem, itaq; ſuis duntaxat popularibus utilem dediſſet, me veluti pædagogi partes explentem Latino idiomate informaſſe, atq; informatum univerſo orbi gratum & utibilem reddidiſſe.

Ex adverſo autem prolixitas egregii animi erga me tui, ô clementiſſima Domina, jam diu vellit aurem ſeriò & admonet, ut non ultra differam aliquam vel levem ſummæ meæ erga te obſervantiæ, nec vulgaris animi gratitudinis, qua magna tua in me beneficia ſemper ſum proſecutus, publicam teſtificationem: nam quo tempore me mea conditio à te disjunxiſſet, ita ut non niſi rariſſimam meæ opellæ uſuram capere tibi in poſterum eſſet integrum, tua nihilominus celſitudo præteritorum memor officiorum, quæ à juvene olim accepiſſet, in me nihil tale cogitantem atq; vix ac ne vix merentem magnificentiam ſuam cum eximia benevolentia comiter effudit, ut quoniam tuæ tantæ liberalitati parem reipſa mihi non licet referre gratiam, ſaltem eam verbis exornarem ac publice propalarem, ratio à me ſuo jure depopoſcit. Quod à me eò enixius præſtandum putavi, quò reipſa ſemper expertus ſum ſervitia hominum mei ordinis magnatibus exhibita juſta mercede rarò nec niſi importunis extorta precibus paſſim compenſari, quamquam verum illud eſſe ſemper crediderim atq; coluerim Italicum veriverbium,

Qui bien ſerve demanda aſſai.

Nam quî poſſem diffuſius ſingularem illam tuam beneficentiam apud

 omnes

omnes deprædicare, quam in fronte ejus exarare libelli, quem fama claritudoq; nominis authoris in omnium sapientum toto orbe terrarum oculos esset delatura?

Atq; utinam mihi facundia facultasq; adesset pangendi alicujus reliquis tuis virtutibus heroicis paris digniq; elogii, aut conditio libelli illud pateretur præ se ferre, amplus sanè mihi aperiretur campus dicendi de magnitudine animi cum singulari prudentia conjuncta, quam in sapienter eligendo & constanter prosequendo eo vitæ statu, qui te mortalem hanc vitam adhuc spirantem immortalium beatarumq; mentium choris assereret, felicissimoq; Dei contubernio jam jam frui daret.

Commemorarem multa præclaraque temperantiæ raræ in similibus tui, hoc est, illustri summoq; loco natis virginibus exempla sive ad deliciarum aulicarum fugam, sive ad asperius strictiusq; vitæ genus masculis tantùm animis & solitudinis amantibus familiare pertinentia.

Excurrerem in illustriora ab egregia in Deum pietate & benigna erga proximum charitate profecta facinora, quibus nobilis & antiquæ domus sacræ gloria malignitate ævi fere emortua, pristino virtutis & sanctimoniæ splendori tua pia & pervigili cura restituta tandem viget hodierno die æternumq; vigebit.

Sed mihi ut moderer in hac parte, ultrò tua monet modestia, & tenuitatis styli tam gravi argumento imparis conscientia jubet me contentum esse debere hoc uno publico elogio, unam scilicet te hodie vivere, quæ cum generis nobilitate ceteras antistites antistet, tum verò in primis omnes sacrarum virginum choros etiam solitudini dicatos sanctimoniâ vitæ atque sapientiâ longè antecellat, ut te nominis gloriæq; geminæ, divæ Catharinæ, tanquam redivivæ, sors & spes olim non vana maneat.

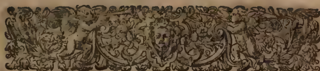
Quo in voto finio, obnixeq; te, ô Illustriss. Antistes, rogo, ut hoc qualecunque grati erga te animi debitæq; observantiæ mnemosynon pari, qua me anteà semper benignitate fovisti, accipias ab eo, qui æternùm vivit

Tuæ Reverendissimæ

Celsitudini

Addictiss. & humilimus
Servus

CAROLUS PISO.



AD LECTOREM PRÆFATIO.



Ttente cogitanti cuilibet quam indigno & miserabili sint in statu quædam Medicinæ partes, minimè mirū videri debet. me de ea Chyrurgiæ parte, quę membrorum luxationi præest, olim ab antiquis & sapientibus Medicis plurimi æstimata instituisse vulgari idiomate scribere. Nam illa hodie à doctis literatisque neque cognita neque exercita jacet deserta, sed duntaxat à pastoribus & rusticis, vel etiam mulierculis exculta est: hoc enim scilicet genus hominum omni alio vitæ subsidio destitutum per hanc maceriem sive muri ruinam, aut ut melius dicam, per portem portā carentem, & quod pejus est, hucusq; salit & erumpit, ut examen efflagitet, imò obtineat, cùm tamen nullus sani in hac arte judicii possit videre, qua ratione illis concedi queat, & concesso, ut illi possunt absq; præceptione & arte attingere optatum finem in tam difficilibus operibus, quæ sese in hac materia offerunt, nisi valde temerè & cum plurimis erroribus. Itaq; quandoquidem hactenus Medici docti huic ministerio manum adhibere recusarunt, non erit pœnitenda opera eorum sublevare ignorantiam, qui rationes & ordinem ac modum hujus partis Chyrurgiæ minimè callent, sed omnino utilis & Reipublicæ fructuosa hujusmodi affectus graves nobis propositos ritè atq; ordine tractare. Quamobrem mihi facile persuadeo, neminē, qui æquo animo lucubrationem hanc meam expenderit, reprehensurū, si necessitate ad levius eligendum malum coactus captui & ingenio homunciorum, qui hanc Chyrurgiæ partem exercent, stylum meum accommodo, & excutiendas examinandasq; doctis & sapientibus Medicis relinquo quæstiones, interpretationemq; obscuriorū Hippocratis locorum, qui loci longè plures quàm in ulla alia Medicinæ parte hoc in argumento proposito occurrunt. Non enim alia mihi mens est, quàm paucis perspicuisq; verbis tradere conclusiones, tanquam infallibilis veritatis decreta, ex quorum cognitione pręgressa innotescere possit modus manum rectè adhibendi ossium fracturis atq; differentiis earum congruus, & quibus artibus atque instrumentis necnon remediis & medicamentis liceat propositis malis & consequentib⁹ symptomatis succurrere; in quo mihi satisfactum putabo, si una & simplici veritate doctrinęq; certitudine & perspicuitate contentus ab obscuris abstineo quæstionibus, quibus vulgaria hominum ingenia obtundi perturbariq; possunt. Faxit Deus, ut hic meus labor Reipublicæ sit emolumento, meisq; respondeat votis.



ELENCHUS

CAPITUM IN INSTITUTIONIBUS HISCE CONTENTORUM.

CAPUT





LUDOVICI MERCATI, REGIÆ MAIESTATIS IN HISPANIA, CUBICULARII ET PROTOMEDICI GENERALIS

INSTITVTIONVM AD VSVM ET EXAMEN EORVM, QVI LVXATORIAM EXERCENT ARTEM,

CAPUT I.

De considerandis ab artifice membrorum luxatorum restitutore.



Um omnibus Medicis in confesso sit, & ex se notum ad habendam cujusq; speciei ægritudinis certam scientiam præcognosci debere, quæ sit sanitatis non solum in genere naturæ, sed in singulis etiam individuis quæ propria sit cujusq; sanitas, tum in toto, tum in singulis corporis partibus, necesse est profecto, ut ratio luxata quidem ossa restituendi, fracta autem uniendi ex arte instituatur, præcognitas habere omnium ossium naturales figuras, quæque ex cujuslibet ab altero decessione, figura sive in toto, sive in singulis ejus membris emergit. Nam statim atq; aliquis quocunq; ex morbi genere laborat, id proclive est cognoscere, quoties membrum sese ostendit à nativa sua compositione excedere; deinde vero ubi constiterit membrum à sua decessisse figura, tum videndum sedulo, qua ratione deceat & possit suæ restitui sedi. Certum est enim, apud Medicos plures esse modos luxatas partes cujusq; figuræ convenienter restituendi. Itaq; si quis mihi quodlibet membrum temere & absq; præcedente notitia & distinctione suo tentaverit reddere loco, id sane non nisi eum violentia, eaq; vel ipso morbo graviore poterit consequi, aut potius nusquam obtinebit; cujus signum est, quod passim conngit multos videre ob hanc causam restare post curationem vitiis inemendabilibus mactatos.

Quamobrem incumbit ei, qui luxatoriam artem profiteri cupit, multa circa ossium naturam scitu necessaria tenere.

Primum igitur est, ossa temperamenti esse à natura frigidi sicci, & terrenæ substantiæ; quam ob causam ossibus fractura laborantibus medicamenta frigida sicca sunt admovenda, similia scilicet eorum naturæ, quanquam ad unionem eorum necessarius sit calor aliquis & glutinosa viscidaq; substantia.

Secundo nosse expedit ossis fracti vel luxati magnitudinem, utpote ex qua intelligitur congruus contrectandi mod⁹; majora namq; facilius est restituere quam parva, nimirum novisse oportet magnorum ossium quædam esse vidua, quæ intra se nihil continent, uti est os frontis supernum & inter supercilia medium, alia esse plena medulla, ut ossa pernæ, radii, & inferioris maxillæ, partim carere cavitate & medulla, qualia sunt septem ossa capitis, os homoplatæ, ossa vertebrarum, & sacrum sive caput spinæ, & ischyos, pariter ossa quædam parva esse absq; medulla, sed solida tota, ut sunt ossa parva faciei, palmæq; manus, & minutula prope articulos digitorum, sesami granis similia, deniq; dentes.

Tertio scire utile est, ex quo ossiũ numero quodlibet coagmentatur membrum, siquidem è membris quædam pluribus ex ossibus ejusdem magnitudinis & figuræ

constant, quibus in restituendis haud parva occurrit difficultas, cujusmodi sunt manus & pes; nam interea dum ex iis unum reponitur, alterum luxari quandoq; evenit: itaq; restitutio fieri citra detrimentum aliquod nequit ab iis, qui ossium numerum & sedem prædictis in partibus ignorant.

Quarto & præcipuè est tenenda cujusq; ossis figura, ex qua scilicet intelligitur, quantū pars ægra à sua naturali deflectat, & præterea quoties os fractura laborat, colligitur, quam ad figuram cuiq; ossium & membro congruam ornari aptariq; debet. ad cujus rei notitiā considerare oportet duas esse ossium figuras, unam scilicet ossis propriam eamq; convenientem membro: quippe figura ossis brachii ita propria est brachio, ut tibiæ convenire non possit; & vicissim sua est tibiæ, quæ brachio utilis esse non potest, & ita de ceteris. alteram esse communem diversorum membrorum ossibus, quæ nihil aliud est quam eminentia quædam sive extuberantia ossium quorundam ad plura eorum officia utilis, qualem habent os femoris & alia multa ossa, quæ est in duplici differentia, una quippe est portio ipsius ossis, unde extat elatior & insignior, eaq; unica reperitur sola in quibusdam ossibus, ut in radio seu osse brachii, una utrinq; instar capitis; Et in aliis ossibus plerisq; plures reperiuntur, ut in altero osse brachii, in osse coxæ, in cuneiformi; quod est in ima capitis parte, in osse frontis, in nodis scapularum; secunda species additamenti in ossibus (epiphysis dicta) est, quando eorum extremitati superiori vel inferiori adjungitur veluti fruſtum, quod ita alteri insertum videtur, ut hujus beneficio illud quasi deficiens perfectam consequatur magnitudinem; id autem ita alteri cohæret ad amussim, ut unicū tantum videatur, nimirum illud majoris securitatis gratia factum est, ut scilicet, si quando forte ex ossibus frangeretur aliquod, divisio minime ad totum perveniret. deinde natura videtur adinvenisse tanquam operimentum ossibus medulla prægnantibus, custodiæ scilicet hujus gratia: quanquam non desunt, quæ cum medullam contineant, carent tamen tali tegumento, ut inferior maxilla, præterea hujusmodi additamentum utile est ligamentorum insertioni, adhæsioniq; pertinaci, nec non etiam exortui aliorum ligamentorum, quippe cum ex epiphysi ob hunc finem idonea resudet materia. Adhæc eadem majoribus ossibus firmamenti usum exhibet non secus atq; basis columnis sive pilis. Ceterum quanquam in pueris tenera est & mollis ad instar cartilaginis, statim tamen cum ætate induratur, ut minime videatur additamentum esse, nec nisi magna vi avelli queat sive putredine sive longa excoctione. Ea fuit demum naturæ sagacitas, ut hujuscemodi processus sive eminentias nullis aliis quam grandioribus ossibus tribuerit, vel iis, quæ vehementibus cientur motibus, ut cubitus, tibia circa genu, condylus scapulæ, superior coxæ pars. in iis autem, quæ hujusmodi tubercula habent, unum vel duo in aliquibus solent esse.

Age quinto sciendum est, quem sinum vel cavitatem unumquodq; os habet, ut si forte è sede egrediatur naturali casu, ictu, aliave ex causa, tum intelligi queat, quem in locum reduci & converti possit.

Postremo tenendum est, quam ossa inter se unionem sive commissuram sive colligationem habeant, quæ proprie vocatur conjunctio, quandoquidem in hoc legitimus modus os depravatum restituendi suæ sedi consistit. nam quemadmodum variæ sunt figuræ & modi articulationum, ita etiam sunt diversæ luxationum species, modiq; diversi atq; artes eas corrigendi; itaq; non sufficit scire os suo restituendum loco, sed necessarium est, quoq; modum tenere, quem quævis articulatio & noxa ejus sive læsio requirit, quiq; est conveniens unicuique restituendæ, aliter operatio tanto fit cum dolore, ut ab inflammata parte, vel affluxo ad partem humore & indurato restiterit manci, ac si pars minime esset reducta. Universæ igitur artis luxatoriæ doctrina in hisce duobus consistit, quantum spectat ad reductionem ossis nativo è loco dimoti.

Atqui præter superius dicta contemplanda quoque venit ossium substantia, quæ est rara seu spongiosa, vel solida, sive densa, dura, mollis, crassa aut tenuis, aspera aut lævis.

Quanquam autem multæ sunt ossium figuræ, scire est tamen, nequaquam esse necessarium universas eas sigillatim complecti, sed eas duntaxat, quæ sunt ad articulationem constituendam necessariæ, siquidem quod unum intenditur, est cujuscum-

que

que ossis reductio ad suum locum, sive conjunctionem, unde exiliit, quare scire convenit, quod quemadmodum sunt variæ conjunctiones & cohæsiones ossium, ita etiam variæ emergunt naturales figuræ in membris, unde cognita naturali cujusq; partis figura facile intelligetur, ossáne inter se conveniunt, an dissentiunt.

Itaq; animadvertendum est, quædam ossa ita esse conformata, ut in aliqua sui parte seu extremitate aliud possint os excipere, & quasi abscondere, alia, quæ nullo modo possint, nisi ipsa prius sint in altero excepta; atq; illa quidem, quæ sunt primi generis, cavitatem habent, quæ autem secundi generis, tuberculum potius sive caput habent, quale est os brachii parte superna, quippe quæ ossis humeri sinum ingreditur. nonnulla item sunt, quæ simul excipiunt & excipiuntur, qualia capitis ossa. Præterea quædam per simplicem & planam unionem & cohæsionem sese excipiunt, mutuoq; junguntur tam arcta unione, qua nulla alia firmior sit, uti apparet in epiphysi, cujus ante facta mentio sit. Reperire demum est alia ossa, quæ non junguntur, nec possunt, nisi per medium alicujus rei, veluti conglutinantis & affigentis, quod medium est caro, cartilago vel nervus.

Porro licet ante exposita minime obscura sunt, sed dilucida, nihilominus rem utilem facturus mihi videor, si eadem diffusius & vocabulis usitatis & claris explico, nimirum enumerans compositionis ossium humani corporis differentias, figurasque ex eorum unione quavis in parte resultantes, & simul declarans tum modos, quibus conjunguntur, tum quem ob finem, quicunq; conjunctionis modus speciatim cuilibet membro est tributus. Quod ut ordine præstem, in primis exponam, quid sit unio, conjunctio, aut articulatio ossium; deinde explicandum est, quod duo sunt modi cohæsionis ossium, unus per unionem, alter per articulationem, quia absq; hac notitia impossibile est, certe multum difficile scire aut posse reducere ossa ad sua loca, cum reductio congruere debeat harmoniæ & modo conjunctionis.



CAPUT II.

De constitutione articulorum & connexione ossium.

Conjunctio sive unio sive syntaxis ossium nihil est aliud, quam naturalis unio unius ossi, aut plurium cum altero secundum suas extremitates, non tamen, ut ex ambobus restet unum, ut fit in osse fracto, quod redit ad unionem, fitq; unum per medium callum. Hoc enim in ossium compositione & unione non eodem modo evenit, quia quanquam copulantur duo ossa, non restat factum unum, sed duo, ut ante erant. Medici intelligunt per hujusmodi compositionem in universum sumptam qualemcunq; ossium unionem, nulla habita ratione specierum ejus, quæ omnes colliganrur sive junguntur uno ex his duobus modis vel ambobus simul. Primus est, quando cum ligamento seu vinculo undiquaq; articulus cingitur, ut apparet in articulatione manuum, pedum, & brachiorum: alter est, cum rotundum ligamentum ex cavitatis medio exsiliens inseritur medio capitis ipsam cavitatē subeuntis, uti cernere est in omnibus ossibus, quæ vehementibus cientur motibus, quale est os coxæ, duplici vinculo munitum. Natura scilicet hujusmodi compositionis genus excogitavit, quia cum humanum corpus suæ firmitudinis gratia ossibus habuisset opus, cum uno autem continuoq; osse per universum corpus extento productoq;, neq; moveri posset, nec flecti, inq; varias figuras verti, utriq; usui providit, factis hujusmodi articulationibus ossium, proindeq; propter duos fines harmoniam & compositionem ossium duûm generum fecit, unum per unionem ossium, alterum per simplicem conjunctionem sive unionem cum medio, aut sine illo. uti mox videbitur. primam vocant conjunctionem sive articulationem, secundam simplicem conjunctionem, & ita faciemus mentionem uniuscujusq; horum duorum modorum per se & specierum ejus in particulari.

CAPUT III.

De conjunctione sive articulatione.

QUæ proprie est conjunctio sive articulatio (ἄρθρον dicta) fit & formatur, quando unius ossis caput in alterius ingreditur cavitatem, in eaque tanquam in cardine movetur, quanquam veteres auctores articulum duntaxat vocant caput ossis, alterum subintrans. Nam communi modo loquendi pro articulo semper articulationem intelligimus. propositæ igitur unionis duæ sunt species ac modi, una species διάρθρωσις dicta, quando duo ossa copulantur, ita ut unū in altero excipiatur, quemadmodum dictum est, sed extrinsecus colligantur ambo cum vinculo adeo flexibiliter, ut ad motus magnos & evidentes sint apta, sicuti apparet in articulatione tibiæ, brachii, dorsi & aliarum plurium partium; altera συνάρθρωσις etiam est duorum ossium, sed sine ullo ligamento junctorum & cohærentium, ut non possint motum facere aut certe valde parvum & obscurum.

Primum igitur harum duarum specierum, in qua corpus sensiles atq; evidentes edere potest motus, quæ est compacta cum ligamento, sub se tres diversos inter se modos continet. primus (enarthrosis) est, cum cavitas ossis excipientis est valde profunda, excepti autem ossis caput cervicem habet longam, qualis cernitur in articulo coxæ cum ischyo, cujus generis paucæ sunt in humano corpore. Secundus (arthrodia) est, quando cavitas excipientis ossis superficiaria est, & recepti ossis caput planū, ut in articulo carpi & capitis cum prima colli vertebra. Hi omnia exempla, quæ adduci possent, mihi supervacaneum esse videtur addere, imo illiteratis hominibus hoc potius confusionem adferret; quisquis autem perfectius scire desiderat, consulat librum nostrum de articulis. Tertius modus (Ginglimos) est, quando ossa, quæ connectuntur, sese ingrediuntur mutuo, & quod excipit vicissim in recepto à se, excipitur ad instar vertebrarum januarum, quarum una cum uno capite in alteram subit, hæcq; cum duobus capitibus se in intrantem immittit, quomodo videmus capitis commissuras fieri, in quibus unumquodq; os excipit & excipitur, quanquam commissuras proprie ad aliam conjunctionis speciem pertinere infra dicetur: cernitur autem hujusmodi articulatio in cubito cum brachio, in perna cum tibia, itemq; in nodis scapulæ, utcunq; de hoc fit controversia, cujus decisio non est hujus loci.

CAPUT IV.

De connexione simplici ossium, quæ non edunt motum evidentem.

SEcunda species connexionis ossium, quæ synarthrosis proprie non constituit articulationem, sed solum simplicem unionem, est fitq;, quando unum os alterum contingit eiq; innititur, itaq; committuntur, ut quanquam moveri possint, minime tamen motus evidentes & magnos edant; in quo etiam differt ab articulatione, quia hæc ossium unio fit potius securitatis & firmitudinis partium gratia, quam ipsius motus utcunq;, uti mox videbitur, in aliqua parte fit evidens motus, & præterea differt à vera articulatione, quod minime colligantur ossa per vincula, ut in illa.

Hæc autem species continet tres modos, quorum unus proprie dicitur sutura ob similitudinem cum ea; est enim quædam unio ossium, quæ fit à mutuo eorum in se invicem ingressu, quemadmodum cernere est in ossium capitis commissuris, in quibus quodlibet os alterum excipit & ab eodem excipitur. Secundus modus fit, quando unum os ad instar clavi alteri infigitur, ut dentes in suis alveis & cervicis prima vertebra cum secunda dente nominata, in qua motus est manifestior, & tamen sub hac specie, non autem sub articulatione reponitur, quia scilicet non fit per medium ligamentum, sed tantum instar cardinis portæ super illa caput vertitur in alterutram partem. Tertius fit cum simplici contactu unius ossis cum altero, in quo præterea neque cavitas neq; extuberantia conspicitur, ut videre est in ossibus faciei & nasi, linea quadam tanquam juncturæ signo inter ossa tantum superante.

CAPUT V.

De ossium connexione, quæ fit cum medio quodam conjungente.

Secunda species conjunctionis ossium improprie dictæ articulationis, vocata symphysis, ex naturalis eorum unio cum aliquo corpore medio illa connectente, diciturq; naturalis ossium conjunctio, cum medio ad differentiam unionis ossium fractorum, quæ juncta retinentur à callo sive poro, quæ non est naturalis, uti illa, quæ præterea dicitur unio cum aliquo medio, ut distinguatur ab ea, quæ modo epiphysis dicta est, sive additio ossis sine medio, quæ scilicet fit uno alteri adglutinato, dum adhuc teneriora sunt, quæ tamen postea cum ætate indurescunt. Ad extremum, hæc ossium unio cum medio tribus modis formatur, prout tria sunt media, cum quibus illa fieri potest, unus est, quando media cartilaginis duo ojiuntur ossa, ut cernere est in ossibus pectoris. Alter est, quando nervo mediante ossa adglutinantur, ut in vertebris spinæ. Tertius est, quando duo ossa per mediam carnem conjunguntur, quod existimo fieri magis ad robur & firmitatem ligamentorum, quam ad ossium connexionem, siquidem carnis fibræ seu filamenta misceri conspiciuntur cum reliquis, ex quibus ligamenta contexuntur.

Adhæc necesse est artificem considerare omnes istos modos connexionis ossium, quia ut natura, & diversitate partium, ad quas pertinent ossa, sunt differentes modi, ita non magis aut minus variant modi luxationis ossium, ex quo nisi quis illos distincte cognoscat, impossibile aut certe arduum admodū est, posse reddere membra luxata suis sedibus. Quamobrem tempestivum est docere, quid sit discessus sive luxatio ossium, & quot modis quævis articulatio potest depravari, quia per eundem ordinem debet redire ad suam constitutionem.

CAPUT VI.

De luxatione & decessu articulorum ejusq; speciebus.

Luxatio articulorum nihil est aliud, quam desultus sive decessus capitis ossis è propria sede versus aliam partem minime naturalis, à quo motus impeditur aut obolletur, unde constat, dissensum in articulis cum esse morbum, quem Medici ἐξάρθρημα vocant, modo ossis saltum sua è sede, cum separatur ab eo, cum quo connectebatur. Unde colligi potest, suppositis omnibus ante memoratis, quatuor esse secessus ossium ab invicem modos, primus est, quando ossa, quæ juncta erant & commissa, longius discedunt ab invicem, ut duo focilia brachii & peronæ, & os scapulæ, quod solet separari ab humero, quod vitium proprie nominatur decessus sive separatio; & pariter contingit epiphysibus, quoties dirimuntur. Secundus est, quando articulatio laxatur & elongatur, etsi perfecte non exsilit os è sua cavitate, sed solum exsolvitur & relaxatur contractus ut tamen facile possit discedere & ex toto exsilire os è sua sede. Tertius proprie dicitur luxatio, quæ est, cum ossis caput suo è sinu seu cavitate exsilit, quod fit vel ex toto, & proprie luxatio, ἐξάρθρημα vocatur, vel ex aliqua duntaxat parte, & luxatio imperfecta, subluxatio παράρθρημα dicitur, sive distortio, aut elongatio ligamenti, & quanquam ambo luxationum genera reperire est in cubito, manu, perna, & digitis pedum, majori tamen ex parte perfecta reperitur in ossibus coxæ & brachii, quod fieri potest uno ex quatuor modis, nimirum os decedere potest versus partem superiorem aut inferiorem, dexteram vel sinistram, non quod tamen quivis articulus possit pati quatuor istos luxationis modos, siquidem os humeri nequaquam potest, certe ægerrime & rarissime salire sursum aut retrorsum, quia ab osse homoplatæ impeditur, uti neq; ossa mediæ palmæ versus latera possunt decedere, cum vicina utrinq; impediant, quemadmodum nec os genu antrorsum, cum obstet rotulo præposita. prætermitto hic dicere, alias esse luxationis differentias, scilicet quædam sunt simplices, quædam compositæ; simplices, quales á nobis descriptæ; compositæ sunt, quæ cum vulnere, tumore, dolore, fractura ossis aliisve morbis seu symptomatis complicantur, ut suo loco dicetur.

CAPUT V[illegible]I.

De causis luxationis & depravationis articulorum.

ARticuli dissilire solent & depravari propter unam ex tribus caus[illegible]uarum prima est, quando vinculum laxatur seu emollitur ab humore influente[illegible], humectante. secunda est [illegible]umor seu inflatio dura, quæ aut usq; in articulum p[illegible]rve[illegible] aut[illegible] facit, ut [illegible]gamentum, plusquam par est, constringatur contrahaturq[illegible] aut os e[illegible]o depel[illegible]t loco. Tertia est vel causa violenta externa, ictus, casus, distor[illegible]o aut [illegible]is [illegible]el causa interna humor aliquis in internam articuli cavitatem i[illegible]fluxus ibiq; [illegible]lura us[illegible] & us sua e sede detrudens. præter has causas satis ex se evidentes plures [illegible] vider[illegible] primo ortu luxatos, sive quia affectus hæreditarius est à parentibus impr[illegible]s, [illegible] quia in materno utero ægri aliquod damnum acceepere, sive quia ub prav[illegible] ratione m multis influxit humor frigidus, & tenuis ad articulos, qui enervavit p[illegible] dictæq; intulit damna. quibus causis accidit mala conformatio capitum [illegible] nimis depressa, vel sinus minus profundos reddens, qua de causa humerum luxar[illegible] sæpenumero videmus.



CAPUT VIII.

De signis partis luxatæ.

PLura sese artifici offerunt signa ad dignoscendam quameunq; articulorum depravationem, si in ea lubet attente intueri, namq; si perfecta est luxatio partis, motus penitus aboletur; at si non est completa, potest moveri quidem paululum, sed tamen cum dolore ac difficiliter; deinde cognoscitur, quia in luxati membri parte una quidem inflatio distortioq; aderit, in altera autem opposita cavitas, quasi ex ea os exsilierit, quin etiam membrum depravatum contrahitur, quia musculi quidem trahunt, ossa autem non resistunt, quippe sua è sede dimota; ob quam causam membrum luxatum cum sano collatum adjunctumq; longe dissimile est illi. cognoscitur adhæc unum os ab altero, qui cum copulabatur dejunctum esse ex eo, quod membrum naturali majus est, ut accidit tibiæ & brachio usq; ad rotulam & cubitũ, quod si unum ex focilibus sive cubiti sive brachii ab altero separatur, utrumq; membrum præter naturam majus erit. Verum si forte ratione relaxationis ligamenti sane copulæ aliquod depravetur membrum. facile dignoscitur, quia universum membrum contra longius fiet seipso, quam cum ab ictu, casu aut quacunq; alia ex causa depravatur, & ita in membris cernere est, quæ per debilitatem & mollitiem longiora fiunt, motus eorum esse languidos, quasi articulatio dejuncta foret, & præterea hic affectus indicatur ex eo, quod circum articulum conspicua est quasi cavitas quædam, in quã immitti possunt digiti. deniq; si quis conetur reddere suæ sedi, id facile obtinebit quidem, sed denuo eum pari facilitate dissiliet.

Similiter signa quædam sunt restitutæ articulationis ossisq; suo nativo loco redditi, quæ dictis opponuntur. scilicet neq; fossa est nec tumor in ulla parte; æger imperat & utitur membro citra dolorem & integre; membrum eandem habet molem cum sano, brachium videlicet eandem habet magnitudinem quam alterum, tibiaq; similiter. præcipue autem, dum restituitur. exauditus est sonitus in parte luxata, & maxime, si restet pars doloris expers, nam si superest dolor, arguitur sonus ille illatus esse à fracto margine vel supercilio ossis, in quod repunendum fuit os dejunctum, sive quia in ipsa membri extensione necessaria ad redintegrationem diruptum est, sive quia aliquid carnis seu ligamenti circumcingentis laceratum est. eodem modo cognoscetur curatio recte procedere, si pars, quæ erat relaxata & resoluta, contrahitur exsiccaturq; & cavitas undiquaq; impressa repletur; deniq; si membrum seipso firmius quam ante est & viget.

CAPUT

CAPUT IX.

De prognostico & judicio luxationum.

UT intelligatur difficultas aut facilitas, cum qua unusquisq; articulus luxatus redintegrari potest, animadvertendum est in corporibus quidem robustis & carnosis seu musculosis articulos summa cum difficultate & violentia dissolvi, sed cum longe majore restitui & corrigi; ex adverso autem in corporibus vietis, macilentisq;, & imbecillis facillime disjunctionem fieri articulorum, & cum pari facilitate restitutionem. verum in gracilibus & hirsutis à natura ut prædifficiliter sua è sede dimoventur, ita non sine dolore eidem redduntur. præterea ex articulis alii quidem facile luxantur, alii difficiliter, & pariter restituuntur, uti est articulus ossis ampli scapulæ, ossisq; humeri, & in brachio radii ac cubiti, & in cruce ossis tibiæ & suræ, quæ ossa si semel disjunguntur, ægerrime reuniuntur, itaque metui debet istis partibus mutilatio sive defectus, quibus adjungere est os tali sive astragali. Quæ porro dislocationes fiunt ab internis defluxionibus, eæ utcunq; cum facilitate & fiunt & corriguntur, postea tamen nonnisi cum multa difficultate aut potius nunquam retinentur, & perfecte sanantur, quod accidit sæpius iis, qui à defluxione capitis gibberi fiunt, itemque cæteris luxationibus, quæ ab eadem causa contingunt coxæ, tibiæ, aut brachio; ratio autem est evidens, scilicet statim cavitates implentur & tument ab humiditate, quæ illic concreta non permittit, ut pars restituatur, sed aliquando solet uti in vertebris sanam distorquere partem, unde pro relaxatione partis humectatæ mille modis incurabilibus dorsum distorquetur & depravatur, imo quandoque ita ligamentum unius partis exsiccatur, ut convellat illac cætera ossa, faciatq; similiter gibberos, multo magis immedicabiles; quæ depravationes longe difficillimæ sunt, si causæ ambæ coierint, quippe cum unius remedium fit alterius noxa & damnum.

Pariter difficilis sunt reductionis luxationes, quæ sunt cum dolore, inflammatione, aut vulnere conjunctæ, non solum enim sunt difficiles, sed etiam si quis insistat in illis reponendis, periculo non vacant ob dolores & febres, quæ tabefaciunt & exsiccant corpus, ut minus sit malum ægrum relinquere mutilatum; quam in vitæ discrimen adducere, in quod etiam incurrunt, qui antiquas luxationes contendunt reponere. Itaq; majoris prudentiæ statuo declarare operis difficultatem, & prætermittere, quam in tentanda curatione mali incurabilis novum damnum excitare. idem autem attente considerari debet in reductione ossis luxati & cum vulnere conjuncti, quia in simili casu extensio membri ad restitutionē omnino necessaria sine novo damno fieri nequit, & nisi reponitur, certo mutilationem expectare oportet. si namq; restitutio luxationis in futurum tempus remittitur, pars vulnerata inflammatur, itaque quamvis repositio esset conducibilis, tamen illico hac de causa expleri nequit, quandoquidem extensio sine ruptura alicujus venæ, arteriæ, aut nervi administrari non potest, quæ præterea distensio partis jam inflammatæ citra intolerabilem fieri dolorem nequit, quem convulsio aut mors consequatur, eaq; brevis septem scilicet dies non tardans. Quamobrem sapientes satius esse autumant, ægrum remanere mancum, vulnusq; prius curandum, quam necessaria reponendo ossi extentione facta vitam in discrimen adducere ob dolorem & convulsiones. Etsi autem ita se res habet, tamen parvorum membrorum luxatio brevi potest restitui ac solidari, cum maxime istæ partes coalescant pauciores intra dies, quam partes ex majoribus articulis compactæ. quæ non nisi exactis quatuordecim diebus coalescunt, quemadmodum pedes & manus intra viginti, præter ossa, quæ connectuntur cum ossibus tibiæ, cubiti, aut genu, quæ quadraginta tradant, & os sacrum sexaginta, & humeri quinquaginta, & ita de reliquis ossibus, pro majore aut minore magnitudine articuli.

CAPUT X.

De considerandis ab artifice, priusquam manum ægro adhibeat.

CUm certum sit articulum dolore aut etiam motu destitui multis de [illegible], necessaria sane est scientia dignoscendi distinguendiq; eas, ut congruenter [illegible] d unaquæq; postulat, operatio manuum fiat. Itaq; juvat scire, quando ob [illegible] tu privatur, & os è sua exsiliit sede, item quale ligamentum laxatum est, [illegible] let, hoc enim certo fit, quia vel ictum excepit in [illegible] ne, aut [illegible] m [illegible] distentum citra articuli decessum, aut abcessit è sua sede. nimirum ex [illegible] u [illegible] p [illegible] viciata superstite ratio sive modus curandi ejici debet.

Æquum est etiam depravatum membrum sive distortum extendi imv [illegible] lens non tentare. reponere nec restituere cum rerum prædictarum ig [illegible] mando scilicet illud etiam esse luxatum; namq; ratione doloris, qui in [illegible] ter [illegible] tractandoq; seu movendo membro infligitur, irreparabilia damna eu [illegible] obrem sola doloris mitigatio est necessaria, ut dicetur mox. advertendum [illegible] est, luxatum articulum non admittere ullum remedium seu medicamen [illegible] d suo redditum fuerit loco. Nam si restat extra locum, eiq; remedia appl [illegible] lum fit immedicabile. pariter statuere oportet. si articulo laxius & emol [illegible] ligamentum habenti admoveantur adstringentia medicamenta, priusquam exugatur & exsiccetur ea humiditas difficiliorem reddi curam, & certiorem mutilationem sequi. itaq; in quovis horum casuum regulam propriam & necessariam servare oportet. alias si immutetur, æger prædictorum malorum periculum est incursurus.

Ob easdem rationes par est quoq; artificem, antequam operi admoveat manum attendere quinq; sibi esse præstanda, primum membri moliendam extentionem, secundum ejusdem repositionem sive reductionem ossis ad articularionem, unde exiit. tertium ligaturis & medicamentis retinendam & firmandam partem rest [illegible] m, ut deinceps decessui è loco non sit obnoxia. quartum membrum statuendum in figura naturali aut certe in amica & grata minimeq; dolente. quintum, quando [illegible] quomodo solvendæ ligaturæ & vincula medicamentaq; reponenda, quasq; ob causas, ex quo de singulis hisce in particulari tractandum est.

CAPUT XI.

De extentione luxati membri.

HArum igitur quinq; rationum prima ab artifice instituenda est luxati membri extentio, quia ossè suo è loco sejuncto musculi retrahuntur, redduntq; membrum brevius, cum os non impediat quippe suam extra sedem positum, ut ante impediebat. quando suæ sedis erat retinens. hæc autem operatio ut accurate fiat, tribus conditionibus providendum. quarum prima est, ut male affectum membrum (si forte in vocando artifice tardatum fuerit) liniatur cum fomentis ex decocto seminis lini, violarum, malvarum, chamomillæ, bismalvæ & oleis molientibus & calentibus, tractando leniter & blande partem, ut sinat se citra dolorem extendi. cui rei convenit oleum amygdalarum dul. cum adipe gallinæ, sævo caprillo & simil. b. secunda conditio extentionem sensim ac sensim faciendam, modo unius, modo alterius partis incipiendo leniter, mox deinde paulo fortius non movendo membrum luxatum versus alterutram partem, sed recta extendendo. ut postquam os sibi locum fecerit ad diversas partes latum, seipsum in sede necessaria constituat. in quo advert [illegible] a [illegible] x, ubi extentionem semel inchoaverit, sibi non esse resistendum, quoad unum os prorsus alteri adversa facie respondeat.

Tertia conditio, ubi illuc ventum est, tunc sensim desistat & relaxet; at minister, qui cum digitis adjuvat, tandiu ferat opem, quoad os in alterum fuerit ingressum impactumq;. Adhæc videndum, quoties luxationi alius affectus adjungitur particularium documentorum rationem esse habendam ante extentionem. quia si cum laxatione contusio sive caro sugillata conjungitur, celebrata prius venæ sectione partis, [illegible]

grenæ metu, utile erit cum digerentibus medicamentis dicentis infra id, quod influxit resolvere, partemq; laxare cum lenientib⁹ propter cutis duritiem, quod fiet cum decocto bismalvæ, radicum liliorum, & cum cataplasmate ex iisdem, aut ex bdellio & ammoniaco, satagendo semper, ne membrum corruptelam subeat, sive ob immodicam emollitionem, sive ob resolutionem cum majori attractione factam. Itaque magni artifices utuntur mica panis cum vino rubro, & rosis coctis cum chamæmelo, oleoq; ejus & præsente insigni calore cum oleo myrtillorum. Juvat etiam (quod usurpari solet) admovere ovorum albumina cum pulvere rosarum, myrtillorum & oleo rosaceo, vel cataplasmate præsente insigni calore ex farina fabarum & oxymelite. Quapropter si cutis est dura & contusio superficiaria, per vices sufficit partem fovere cum decocto rosarum, myrtillorum, lentisci, & fœnigræci, fœniculi, lavendulæ, seminis lini. qui sane procedendi modus melior est, quam partem scarificare, quanquam ita consulunt sapientes, nisi in casu, quo metuitur partis corruptela, & neq; digerentia neq; repellentia prosunt, imo malum magis induratur. Quod si constat sanguinem, qui est in affecta parte, incrassatum & concretum, tum expedit uti fomentis ex aqua calente, in qua ferbuerit hyssopus, thymus, origanum, & salvia. potest etiam adhiberi cataplasma è rancidis nucibus, ficubus & ruta. Itaq; si fuerit indurata luxatio & antiqua aut male os positum, priusquam extentio fiat, utile est cum frictione è seto & unctionibus per aliquot dies emollire partem, ut extentionem possit absq; dolore perferre. quod fiet cum decocto capitis & pedum capreoli aut ovis cum radicibus bismalvæ, violarum, fœnigræci ac seminibus lini, vel cum aqua & oleo, aut cum oleis & adipibus gallinæ, cuniculi, cati, nec non oleo amygdalarum dulcium, sesamino, & lumbricorum calente.

Quod si continui solutio adsit, plagam seu vulnus intelligo, antequam curetur, consultum erit satagere, ut os suæ restituatur sedi. aliter neq; curatio vulneris erit secura, neq; postea fieri poterit reductio, cum cavitas humore vel carne impleta, ut revera implebitur, impediat reductionem, & tum in extentione mollienda gravior suborietur dolor, vulnusq; de novo recrudescet, deniq; uno verbo os minime restitui poterit, dictam ob causam, scilicet quia cavitas est repleta. Quamobrem multi graves authores censent, minus esse malum ægrum mutilum remanere. quam illum in vitæ discrimen conjicere, in reducendo osse ante vulneris sanationem, itaque prudentia nos monet tentandum id facere ea lege, ut omittatur, si perficere non datur. quod si consequi possumus, duo consequuntur, scilicet ossis repositio, quam factam alteram succedit vulneris curatio majore cum facilitate & securitate, attendendum insuper est, quod si luxatio adfert tumorem, qui invadere queat circum articulum ligamenta seu tendines, aut in ipsum articulũ. ut quotidie in arthriticis videmus evenire, non debere fieri extentionem, quoad tumor fuerit sanatus; sed diligenter vocandum sapientem chyrurgum, qui satagat resolvere vel maturare, priusquam ullus humor articulum ipsum irruat, quia quando hoc evenit, is ægre potest retrahi, quin concrescat aut induretur, partem nimirum cauteriis circumquaq; urendo vel admovendo medicamenta, quæ tophos emolliunt, eosque si duri restant aperiendo abradendoq; induratam & superstitem materiam. quæ operationes expertis artificibus sunt committendæ.

Quod si luxatio sit in causa, ut ligamentorum aliquod laxius & victum, vel musculus antagonista exsolutus & effœminatus sinat os è sua articulatione egredi (ut sæpius accidit ab hac causa torqueri pedes ad alterum latus, & calcis os è suo exire loco, quod è contrario latere sit relaxatum, idemque contingit musculo convulso versus latus, unde pes torquetur) in his casibus negotium committendum docto Medico, qui tanquam paralysim curet. Ergo cura ponenda est in digerendo humore, qui ejusmodi infert relaxationem parti applicando emplastrum è mica panis tosti & madefacti in vino, in quo xylobalsamum, salviaque incoxerint cum succo ejusdem salviæ, chamæmeli, thymi, stœchados, & ejus generis; aut vero componendum ceratum cum caranna & oleo de meniuy, aut confortativum de vigo cum pulveribus salviæ & rutæ, oleoque de hyperico, terebinthina, vulpino, laurino, vel balsamo: è quibus omnibus concinnari potest emplastrum cum caranna aut tacamaca, pur-

gatio-

gatione corporis præmissa, & usu ciborum exsiccantium & calidorum, aliter prædicta remedia parum proderunt.

Quod si hoc non satisfacit scopo, singulare remedium erit admovere circū membrum duo triave cauteria actualia superficiaria, à quibus superflua repurgari humiditas & ligamenta atq; musculi exsiccari queant. pariter si percipiatur aliquem convelli musculum, locus non erit medicamentis aperientibus & resolventibus, sed blandis & emollientibus, qualia referentur, ubi de doloris mitigatione agetur.

Solent enim dolor & inflammatio, nisi penitus mitigentur, fere luxati membri extentionem impedire & ejusdem repositionem. Quamobrem mederi oportet blandiendo, leniendoq; citra ullum dolorem, quia statim propter humorum affluxum inflammationes, distortioq; ossis superveniunt, unde perpetua sequitur mutilatio; itaq; juvat ante omnia fovere partem cum aqua calente, vel cum aqua & oleo amygdalino dulci, chamæmelino, lumbricorum, violaceo vel rosaceo. idem præstat carptura lanæ succidæ in aliquo madefacta oleo, seu butyro, seu adipe gallinæ, evitatis semper medicamentis aperientibus, quoad os reponitur. quod si nihilominus pars inflammatur, mittendus sanguis, & si corpus fuerit biliosum, repurgandum ex consilio prudentis Medici, quia sic incrementum inflammationis maturatioq; sistitur, addendo semper, quæ resolvant repellantq;, quod affluit, divertendoq; cum frictionibus, ligaturis, & cucurbitulis distantibus partibus applicatis. necnon utendo diæta exquisite tenui, cum istæ partes gangrenæ & corruptelæ sint obnoxiæ; propterea admoveatur paulo altius supra luxatam partem emplastrū defensivum è bolo armena, & super parte depravata ceratum liquidum ex sola cera & oleo rosaceo, cujus usus usq; ad septimum est singulare remedium. idem præstabunt panni lacte madidi & oleo rosaceo supra inflammatam partem, evitato ipso articulo, quantum licet, admoti, quibus addendum tantillum aceti aut succi alicujus frigidi, modo non sit adstringens nec valde frigidum, ne impediatur partis transpiratio, qualis succus lactucæ, citrulli, scariolæ in pauca quantitate, & paulo post fovenda pars cum oleo rosaceo. Quæ si non prosunt, vocetur doctus chirurgus, qui scarificet aut aperiat, si adfuerit materia, aut tentet eum emplastris resolvere. quod si antiqua fuerit fluxio, Medicus vocetur, qui consideret, expediatne ad motum oppositæ parti cauterium, aut aliud genus diversionis.

Jam vero cum luxationi adjungitur ossis fractura & vulnus, non est parva difficultas scire, unde inchoanda est curatio. Verum omissis opinionib' in hoc casu inprimis jungenda ossa fracta, vulnusq; curandū, quia hoc fieri potest cum parva extentione, & sine vulneris damno, cum repositio articuli fieri non possit nisi cum majore & periculosiore, ut præstet ægrum superesse mancum, quam illum vitæ periculo exponere. Utrumq; autem illico facere par est, quia si tardetur, quoad vulnus incrudescat, quod solet fieri tertio die, periculum est, ne dolor fluxioq; humoris & gangrena partis succedant. quod si statim fieri nequit, præstat expectare, quoad inflamatio & dolor repressa fuerint, præcipue si laborat aliquis è grandioribus articulis. itaq; si fractura ossis & luxatio duntaxat coeunt, convenit ambo simul facere, extentionemq; restitutioni ossis prævertere manus adhibendo supra fracturam, ita ut articulus reponatur, nec fracta pars tantam patiatur extentionem, quanta opus esset ad articulum restituendum: propterea duo adhibendi ministri, qui ex æquo reponant, articulum unus, & fracturam alter, trahendo scilicet ille, uti pluribus est dictum de articuli repositione, faciendoq; supra locum ossis fracti extentionem, & alter tenendo deinceps ultra fracturam membrū deorsum trahendo sensim reponendoq; ossa, ita ut duæ compositiones cum uno compleantur labore, cum quo obtinetur, quod duorum viriorum exigit complicatio.

CAPUT XII.

De modo restituendi articulos luxatos.

FActa cum prædictis regulis seu conditionibus extentione artifex in restituendis luxatis membris tueri in sequentes debet. Prima est, ut repositio blande administretur, ne nova fiat contritio sive contusio inter ossis unius caput & alterius acetabulum, quia hujus ora sive margo atteri frangive solet, unaque venæ, arteriæ, ner-

vi, musculi atq; cutis detrimentum capere, unde dolores, phlegmonæ, pluraq; alia recrudescunt symptomata.

Secundo, ut restitutio simul ac semel fieri possit, membrum ita ex adverso distendendum est & directe, ut caput ad sinum, in quem intromitti debet, accedens, è regione ejus collocatum ac demissum & exsolutum redeat per se ad suum nativum locũ, unde brachium remittere non oportet, quoad membrum dictam positionem obtinuerit.

Tertia regula est, explorata prius cavitate digitis, cum iis ipsis membrum adducatur reducaturque videndo, ut ossis caput marginem cavitatis declinet, ita ut constet percipiaturq; hanc à suo esse occupatam osse, quod ut congruenter fiat, satagendum in hac operatione, ut quod ex ossibus descendit, id attollatur, & quod sursum subsilit, illud deprimatur, adeo ut quod caput suæ naturali cavitati sit restitutum, quod facile intelligetur ex indolentia partis & similitudine cum altera sana parte, quemadmodum & ex strepitu seu sono ab ipso osse ingrediente edito. Hoc igitur leniter & blande potius quam magna vi faciendũ est, cum os per extensionem in laudabilem figuram repositum suapte sponte sese referat, eogatq; in propriam sedem ligamentorum beneficio, quia ossium compressio digitis facta strictè & pertinaciter causa est doloris atq; inflammationis; quamobrem ut decenter negotium absolvatur, extentio repositioq; simul & semel procedere debent. Itaq; quanquam necesse est eum digitis sinum ossis taugere, & alterius caput, ad ambo sistenda ad amussim sibi adversa & è regione sita progressus fieri debet sine violentia, relaxando extentionem sensim, & videndo, ut juste rectaq; impingatur in sinum atq; in naturalem redeat figuram, dolore quoad erit in nobis situm evitato. Quod si forte manus non sufficiunt ad prædictam repositionem, reperta antiquis instrumenta sunt, quibus juvari potest artifex in ea facienda tutius & citius, habita ratione teneritudinis corporis, magnitudinis luxati membri, antiquitatis luxationis, quæ majori vel minori sive compressioni sive extentioni nos obligant, & speciatim habita ratione tolerantiæ atq; virtutis ægri. Eorum instrumentorum figuræ infra describentur, cuiq; luxato membro congruentes.

CAPUT XIII.

De ligaturis & remediis, quibus utendũ, peracta articuli repositione.

Certum est, nihil prodesse luxati distentionem membri perfecisse, nisi os restituatur reddaturq; suo loco, hoc autem esse maxime è re, si artifex sedulam det operam, ne denuo in luxationem pars decidat, sed formata restitutaq; minime devolvatur, & impellatur in eandem depravationem quavis ex causa. Hujusmodi igitur ministerium confirmationis membri artifex cum duplici remediorum omnino necessariorum genere molietur, in primo sunt medicamenta adstringentia sive roborantia membrum: in secundo sunt vincula, quæ firmam in sua figura partem teneant. Quantum igitur ad usum medicamentorum spectat, ut errores seu abusus, qui in hoc opere ab ignorantibus committuntur, evitentur, inprimis advertendum est, quoties restituta pars adjunctam habet contusionem, aut confecta macie sive spoliata carne, ut dicitur, non absq; gravi errore picem therebyntinam & emplastra ejus generis venire in usum; sed potius repositis ossibus ilico esse utendum cataplasmatis, contusioni & roborationi articuli simul utilibus, quale est, quod paratur ex albuminibus ovorum, pulvere rosarum, myrtillorum, vel sanguine draconis mastiche; quod tertia quaq; die vel citius mutandum est, ne contusa pars corrumpatur, utcunq; juvet luxationis gratia plures contineri dies. Itaq; in hoc casu potissimum procurandum est leniter admodum & citra molestiam cataplasma amovere, ne, si extrahatur vi, denuo ipsum articulũ sua à sede dimoveat. Pariter hæc medicamenta calida actu applicanda, ne & articulus & humor, qui fluit, refrigerentur, atq; ut contusio melius resolvatur. Utibile est hoc remedium parare cum iisdẽ pulveribus & melle, quod in pueris singulare est medicamentum. à quo, si articulo restituto nihilominus dolor propter prægressam contusionem urget, fovenda erit pars cum oleo rosaceo vel myrtino.

Quod si sola adsit luxatio reposito articulo, statim admovendum aliquod ex mox dicen-

dicendis cataplasmatis. primum quod est necessarium, fit ex ovorum albuminibus, præcipue si contusio adsit, vel cum amylo, farina volatili, tragacantho, & ovorum albuminibus, & oleo sicioneo, myrtino, vel omphacino, quando inflammationis principium percipitur. secundū parari potest ex pice, resina, aut therebyntina, præcipue si pars roboranda, nulla habita ratione alterius symptomatis, sed tantum firmitatis membri adjungendo ad hoc pulveres totius emplastri, liquando picem, cavendoque, ne ustuletur, & ponatur supra pannum seu stupam, admoveaturque eum pulvere ipsi parti. expedit autem neque mutare, neque vim inferre, donec constet de articuli firmitudine & securitate, nisi forte propter siccitatem & duritiem inflixerit dolorem. unde tum juvabit propter ariditatem & duritiem die septimo renovare quam lenissime, atq; alterum ejusdem generis facereae parti admovere, asservareq; quoad clapsi consolidationis dies fueriot, ut est dictum. & si appareat, quod pars à primo cataplasmate dolet, secundo apparatu admouebitur ceratum barbarum, diapalma, de minio, aut oxyeroceum ceratum simplex, vel rosaceum præmittendo: tameo emplastri applicationi splenia imbuta vino granatorum cum hypocistide, cortice granatorum, balaustiis, idq; si res postulet, per duos tresve dies, à quibus proficuus erit emplastrorum usus.

Jam si luxatio plusculorum erit dierum, aliter progrediendum erit, quia tum statuendum in articulo frigidum aliquem latere humorem, qui induratus difficilem & cum dolore, imo impossibilē reddit reductionem, & ita æquū est miscere eum prædictis aliqua calida remedia, ut sunt pulveres garyophillorum, nucis moscatæ, cinamomi, rorismarini, carpobalsami, aut balsami, vel ol. de bete. in quo inprimis videndum, ut sufficiens procedat leoitio; ad quod maximi juvamenti erit cataplasma, quod recipit radicum bismalvæ, cucumeris silvestris, & foliorum malvæ ana M. j. frangantur omnia simul, & fiat coctio quoad possit per setaceum extrahi. vel potius contusis addatur farinæ fœnigræci, & seminis lini ana ℥js. olei communis ℥iij. axungiæ porci ℥ij. & cum eodem decocto, si opus fuerit, misce. pariter usus erit diachyli simplicis & gummati prius fricata parte (ut callus emolliri possit) cum œsypo, & præterea fota cum lotura lanæ pinguis, quibus addi possunt, quæ resolvant, ut in pueris & mulieribus ceratum de betonica, & in aliis aliquod ex prædictis, vel lutum balnearum sulphurearum.

Ceterū non est difficile ligare membra jam restituta & curata, si advertatur, quod licet antiqui plures modos ligaturæ posuerint, experientia ostendit, sufficere usum trium ligaturarum sive fasciarum jam dicendarum. una, quæ duo capita habet, sitq; fascia longa collecta ab extremis partibus usque ad medium, cum qua ligatur cum ambabus manibus pars ita, ut capita ponantur sive in medio conjuncta, sive ligatura à medio inchoata, unumquodque finiatur & desinat versus suam partem. Altera ligatura est fascia unius capitis, quæ colligitur tota versus unam partem, & cum illa ligatur membrum inchoando ab una parte & finiendo in altera, ita ut si intendamus prohibere fluxum, inchoare oporteat ligaturam à parte inferiore & desinere in altiore & magis juncta corpori. Tertia est ligatura, quæ vocatur testudo, quæ est fascia in medio ab omni parte æqualiter ampla, ex cujus singulis lateribus tres aut quatuor exeunt laquei sive vincula, quæ simul colligantur, quæ ligatura est propria ossium fractorum & luxatorum, & maxime apta ad complectendum ceteras fascias. in omni autem ligaturæ specie, sive fiat cum hac fascia sive cum illa, artifex hunc ordinem servare debet, ut talis compressio fiat, quæ nec ratione laxitatis membrum possit sinere discedere è loco, nec ratione nimiæ adstrictionis dolorem molestiamve excitare, quæ convocato sanguine ad partem eam inflammant, siquidem in hoc uno consistit justa ligaturæ ratio. nolo hic recensere discrimina laqueorum sive nodorum, quibus antiqui usi, inter se pro partium varietate differentium, quia usus nos docuit, quod prædictæ ligaturæ omnibus membris satisfaciunt, siquidem finis est continere membrum restitutum, & satis evidens est, quomodo unumquodque membrum melius potest colligari, si attendatur brachium scilicet ab humero disjunctum esse nectendum esse cum altero humero per inferiorem partem brachii adversi, inchoata nimirum ligatura à brachio luxato, & implexa circum humerum proprium, nec non evoluta per collum aut per corpus ad alterum hume-

humerum: os autem coxæ cum ambobus cruribus: cubitum cum brachio & humero ipſo aſtragalum cum tibia usq; ad genu; maxillam cum capite & ita de cæteris corporis membris, ligatura ita aptata, ut firmiter retineatur membrum ſanatum.

CAPUT XIV.

De ſitu, in quo membra reſtituta ſuo loco debent ſtatui.

QUanquam ex communi medicorum omnium conſenſu media figura partis, quę naturæ magis congrua eſt, habetur illa, in quam membrum ſua ſponte non repugnante voluntate ſeſe collocat & conſtituit, tamen certum eſt regulam ſecurioris ſitus partium eſſe eam figuram & modum aut poſitionem, in qua exiguus aut nullus dolor vel labor perſentitur; nam inde intelligitur evidenter neq; muſculos, neque nervos cujuſcunq; partis laborare & vim pati, alias minime dolore carerent. cum enim non doleant, colligitur membra ſuam figuram & ſedem naturalem retinere, quod intendimus tam in membris luxatis quam in oſſibus fractis, in quibus eodem modo iſta regula ſervari debet, atq; hæc eſt major commoditas & certior quæ poſſit reperiri.

CAPUT XV.

De tempore & regulis ſolvendi ligaturas partium luxatarum.

UBi proviſum & conſultum fuerit, ut membrum jam ſuæ ſedi reſtitutum ſit bene ligatum & quietum, atq; in bona figura ſitum, par eſt ſane non niſi intra triduum vel etiam quatriduum ſolvere ligaturam: tum vero deinceps, quia pruritus, qui accidere ſolet, eſt ſymptoma importunum, cogitq; movere & fricare partem, neceſſe erit leniter & blande diſſolvere vincula & detegere partem. quod ſi nihilominus pruritus urget, fovebitur membrum cum decocto roſarum modice calente, ne ligamenta laxentur & debilitent articulum, quod ſi prædictum accidens non urget, nullo modo pars foveri debet. at ſi urit dolor, is mitigetur cum aliquod oleo ex iis, quæ ante dicta ſunt. alias admoveatur aliquod ceratū, ut tempore frigido illud, quod barbarum dicitur, vel tempore calido ceratum de minio vel diaplaſma, poſitis deſuper ad firmitudinem membri aliquibus aſſerculis ſeu tabellulis ex corio, aut carta. & deinceps repetenda eadem ligatura, ſed paulo laxior ſi dolor adfuerit eaq; retinenda, usq; quo intelligatur conformiter præſcriptis regulis partem ſufficientem tenere firmitudinem. quo tempore neceſſe erit partem roborare cum decocto roſarum abſynthii, cahmæmeli, & ſalviæ atq; ſucco ſalviæ applicato à fotu eodem cerato, deinde ligata parte per plures dies, ſed quandoq; tamen renovatis iisdem fomentis, data opera ſedulo, ne æger motum aut exercitium ullum partis affectæ, edat, antequam & tempus & remedia membrum accurate confirmarint.

CAPUT XVI.

De luxatione capitis, vertebrarum, cervicis, & clavicularum.

RAro ſolent oſſa, quæ ad gutturis latera faciunt claviculas, luxari; itaque quando contingit hoc malum, res eſt dubia ac fallax, & curatu difficilis, ac fallacia quidem

dem ex eo manat, quod hæc depravatio apparet esse humeri; difficultas autem ex eo, quod extentio fieri nequit. Igitur quod ab omnibus authoribus commendatur, est fortis ligatura. extentio enim ægro humi & constructio cum manibus, luxatum extrorsum versus os cum minime possit reduci, quin si tractatur, cum vi frangantur, jubent, ut ligetur arctissime, itaq; stet per plures dies, hoc est, ut jubent nonnulli, quadraginta, verum est valde difficile tot dies tolerare tam arctam ligaturam & constrictionem; quod autem ad medicamenta attinet, ea sunto communia ossibus fractis.

Quanquam evenire potest, ut caput luxetur & divellatur à prima vertebra cervicis, cui articulatur, nihilominus contingit luxari versus partem posteriorem, [illegible] cum caput cadit antrorsum barba pectori innixa, quoniam autem hæc luxatio [illegible] lis & brevius, non mihi videtur tempus perdendum in promovenda reductione [illegible] us tam propter difficultatem, quam propter celeritatem, cum qua interficit.

Cervix, dorsum seu spina dorsi luxantur sæpius & ad unam ex quatuor pa[illegible], ad latera scilicet vel antrorsum usque ad pectus, vel retrorsum. luxatio autem [illegible] pravatio ossium cervicis est magis periculosa ratione nervorum & instrumentorum respirationis, quæ majori ex parte exoriuntur illinc & per illam gubernantur, atque si rem bene expendamus, inter ægritudines immedicabiles. similiter luxatio vertebrarum cervices præcipue facta versus latera maxime est periculosa, quia inte[illegible]pit distributionum spiritus animalis ad ulteriores corporis partes, & medulla ipsa intra prædicta ossa inclusa constringitur, frangitur, male afficitur, unde brevem mortem infert. quod periculum expectari quoque debet & citius, quando aliqua ex vertebris luxatur versus guttur, quia scilicet respirationem abolet, vel degluttiendi facultatem vel utrumque; non est autem tam periculosa luxatio facta versus partem posteriorem, cujuscunque vero modi sit, ut restitutio fiatque, par est sedere ægrum super imo sedili & apprehendi firmiter humeris tenus à ministro; & artifice caput cum duabus manibus adprehensum paululum sustulli moverique ad omnes partes, quoad percipiatur ægrum posse per se illud movere, & citra dolorem id posse facere, quod erit signum restitui ossis: & tum aliquatenus vertat caput versus latus contrarium, quod tenebat, antequam luxaretur atque applicet emplastra medicamentaq; prædicta, cavendo, ne ligatura impediat respirationem & deglutionem, sed procure, firmare cervicé cum humeris & capite cum modica adstrictione, præterea animadvertendum medicamentum applicandum parti posteriori idque vim adstringentem debere habere, ut firmiter adhæreat, ne sit opus magna constrictione per ligaturas.

Vertebræ seu nodi reliqui medullæ spinalis usq; ad coccygis os luxantur, ut dictum est, uno ex quatuor modis introrsum, vel extrursum, dextrorsum, aut sinistrorsum, & duabus ex causis: prima est interna, altera externa sive casus. prima fit per defluxum alicujus humoris, à quo è toto corpore vel è parte aliqua principe ut è capite decurrente, aut collecto illic tractore ratione doloris, caloris, sive exercitii humectantur & laxantur ligamenta, quibus cohærent & conjunguntur inter se vertebræ, adeo ut facile separentur & aliqua dissiliat ex illis sive extrorsum, vel introrsum, sive ad aliquod latus dissilit. secunda est causa externa ut casus, vel ictus, vel vis alicujus causæ violentæ, quæ rumpendo aut distrahendo prædicta ligamenta pellit aliquam è vertebris extrorsum, sive introrsum, sive ad latera.

Ex hisce luxationibus omnibus & ex ejusmodi causis interna raro admittit sanationem, & si aliqua cura convenit, ea non fit opera manuum, uti neq; quando luxatio fit introrsum, & vocatur lordosis. præcipuæ si ab ictu & casu factam sequitur inflammatio, stuporve crurum, partiumq; inferiorum abolito sensu & motu, vel suppressio urinæ aut relaxatio musculi sphincteris.

Modus tenendus, in restituendis vertebris seu nodis spinæ dissilientibus extrorsum, is est, quem exprimit sequens figura. qua demonstratur corpus ægri distentendum super mensa firma. & corpore prono seu ore deorsum spectante, imposita fascia è lino sub brachiis, & altera per ilia seu latera, ita ut capita ejus è duobus ministris apprehensa æqualiter ac blande trahantur ab uno sursum, & altero ten[illegible]e

politam



positam interilia deorsum, & tum artifex tenet eum manibus vertere seu movere ad suum locum vertebram, quæ est extra, facitq; gibberum. Quod si hoc modo nequit reduci, utile erit accipere duas tabellas, quarum quælibet tres digitos sit ampla, & unum palmum longa, & uno digito minus crassa, atq; in tela sive stupis involuta, & superposita una uni lateri vertebræ sive vertebrarum, quæ faciunt gibberum, & altera alteri, constringere illas debet manibus, unam post aliam vicissim, & mox ambas junctas strictissime quã ferre potest æger, atq; hoc debet moliri toties, quoties licebit absq; gravi dolore, usq; & usq; dum vertebra suæ sedi restituatur; atqui in hoc attendet, si gibberus jam aliquorum fuerit dierum, ante omnia cum linimentis esse leniendam spinam, idq; singulis diebus de mane faciendum sensim. Porro ad idem utile instrumentum est hoc scamnum, artificium ad plures causas conducibile, & fere ejus figuræ, quam antiqui vocarunt glossocomium, aut certe ei valde finitimum, qui ei adjungi possunt laquei sive funes, quos prædictum instrumentum tenet, cujus figura hæc est.



Verum advertat artifex, ita se caute gerat in operando, ut comprimens, qui est palus quidam, cum quo constringitur dorsum, minime lædat vel frangat apices vertebrarum extrinsecus eminentes; itaq; necessarium erit supra vertebras existentes pulvillum è crinibus aut lana contextum admovere, quo reductio fiat blandius, quod artificium est admirabile & magnæ utilitatis, quando primum minime fuit sufficiens, aut gibberus est antiquus. ac debet etiam advertere, quod eodem modo ligandus æger infra brachia & per crura, & quod per duas trocheas, quæ exprimuntur supra & infra, sensim & sensim distendendus, quoad cum instrumento comprimente, quod est lignum, quod manibus tenet artifex, fiat repositio. quo facto, restitutaq; vertebra, convenient statim applicare emplastrum, vel medicamenta, quæ constringunt & roborant admovendo utrinq; tabellas prædictis tenuio-

res involutas linteo, aut stupis, beneque ligatas unam ad unum latus spinæ, alteram ad alterum, ita ut non lædantur spinæ sive apophyses ossium. & ita utrinque absque hoc periculo vertebra luxata constringatur firmaque retineatur in suo loco, in quem reposita est. atque æger conversus (postquam fuerit curatus) ut supinus jaceat ore sursum spectante, contineatur cum ligatura & emplastro in eadem positione per aliquot dies.

Verum si luxatio & gibber fuerint inveterata & plurium dierum, ut non ferant distensionem neque reductionem cum prædicta violentia par est conci[illegible] thoracem è viminibus contextum, qui tegat partem posticam & involvat usque ad latera pectoris ita ut apertum remaneat pectus sex circiter digitos ab utraque parte isque ab una zona seu laqueo singulis diebus arctius constringatur sensim & sensim donec conspiciatur os restitui suæ sedi. Deinde conveniet linimentis blandis tertio quoque die ungere partem & mox constringere ipsa cingula. & advertendum [illegible]cem sufficiendum panno, lana, vel xyloe a parte qua correspondet pulvi[illegible], sive [illegible]culus ossi luxato, ut ita leniter fiat compressio. Potest autem fieri etiam [illegible]ax ex subere, ligno, charta, & argento aut cupro.

Quod si gibber sive luxatio alicujus ossis spinæ à defluxu humorum ad dictas partes exoriatur, sciendum est id vitium contingere, quia tunica quæ dictas vertebras [illegible]gens, quæ est soboles pericranii, excipit illinc aliquem humorem frigidum & humidum, qui imbibitus eam tumefacit distenditque, ita ut aliquando trahat versus eam partem, unde vertebra ultra se distrahitur sive ad partem externam & vocatur gibbus ex cyphosis, sive ad partem internam, quod vitium vocatur lordosis sive curvatura; alias separatur versus latus dextrum vel sinistrum imitando figuram literæ. Sed dicitur tortura seu scholiosis; denique sæpius debilitatur, ita ut nodis seu vertebris non firmiter inter se junctis & constrictis periculum sit ne à quovis motu aliqua ex illis aut plures exsiliant è loco uti est dictum, in quæ vitia facile cadunt corpora tenera & humida; & speciatim accidit hoc vitum sæpius per negligentiam aut curiositatem nimiam nutricum quæ laxius vel strictius involvunt ea corpora ita ut comprimendo os pectoris, & costas incurvando constringant vertebras spinæ, & eas foras pel[illegible]nc vel attollant aliquam ex scapulis, unde dicta gibbera sequuntur, atque hæc ægritudo tam difficilis est curatu ut melius & securius sit vivere cum illa noxia quam incurrere periculum vitæ, quærendo remedium ejus affectus qui illud minime admittit. est autem animadvertendum quod istæ luxationes si post adolescentiam adoriantur nusquam sanantur, sed quotidie iis nova succrescunt accidentia, quia talibus costæ non valde excrescunt, sed semper iis contortis de foris introrsum, cavitas pectoris angustior fit, unde difficilis respiratio sequitur: quin si accidit appropinquare asperam arteriam, ratione ejus angustiæ à compressione illatæ suffocantur à quovis exercitio & pariter iis superveniunt frequentes distillationes ad pulmonem, unde fiunt bre[illegible]oris vitæ. adhæc si gibber ex adverso septi transversi fiat & proxime, patiuntur u[illegible]a prædicta damna, gravia renum & vesicæ accidentia ad extremum vitam miseram & calamitosam trahunt qui hoc malum habent hereditarium, nec crescunt secundum spinam, utcunq; secundum crura & brachia ad perfectionem veniant, sup[illegible]to quod majori ex parte sunt macilenti & debiles secundum crura & brachia. in universum sciendum, quod minus periculosum & facilius curatu gibber in quo multæ vertebræ luxantur, quam in quo una sola, ut fiat arcus, siquidem tum non laceratur constringiturve substantia medullæ quæ transit per vertebras, ut quando una soli.

Magni etiam momenti est luxatio ossis magni coccygis dicti, quam quippe non parvum solet sequi damnum. luxatur autem ab ictu aut casu, sed cum magna violentia, ejus signum est non posse admovere talum ad nates, flectere genua, & sedere nisi super re molli aut in sella perforata, deniq; nisi cum multa difficultate d[illegible]icere, [illegible]hilominus nec ex toto luxatur. nec vocatur vera luxatio, sed quasi luxatio. modus autem restituendi est indere digitum in podicem, eumq; cum vi industria ve[illegible] collat[illegible] & cum altera manum juvare ut æquetur, atq; cum extrorsum fuerit tu[illegible] loco restitutum, adhibere medicamenta adstringentia providereq; ut [illegible]us p[illegible] spacium viginti dierũ desideat sive reddat alvum in sede p[illegible]rata, ne[illegible]adi[illegible]

lectum ponat nates super orbiculum ex lana vel stupis, ut non denuo comprimat os coccygis in enitendo. In pueris & corporibus delicatis sufficiet attollere cum ambabus manibus carnem & cutem instratam acsi stringeretur cum extremis digitis, quia cum carne attollitur, & trahitur os.

Costæ luxantur non raro ab ictu aut casu, & disjunguntur à vertebris spinæ, quibus adhærent, quod cognoscetur per inæqualitatem, quæ in parte se præbet conspiciendam subeunte introrsum capite & dissiliente foras reliquo toto corpore costæ, magis reliquis. atque quoniam hæc luxatio impedit erigi corpus, respirandi difficultatem adfert, infertque dolorem similem dolori lateris propter distentionem musculorum intercostalium, & propter flatum & humorem, qui illuc accurrit cum dolore.

Ordo autem reducendi costas est procurare, ut corpus erigatur jubendo, ut æger attollat brachia & innitatur alicui rei sese ipsum sublimiori non sine vi aliqua, atq; tum artifex cum una manu vim inferat parti, quæ in costa altior & extra cetera fuerit, & cum altera tenet sursum versus attrahere aut stringere cutim circum spinam, ubi est sinus capitis costæ, & attolendo sursum cutem, ut dictum est, si fuerit luxatio versus inferiores partes, aut versus latus, si fuerit versus alterum, procuret reducere costam ad suum locum. Quod si hac positione & diligentia non possit reduci, æger constituatur pronus sive ore deorsum, & cum una manu fiat compressio in pectore, unde costa est elata, & cum altera aut cum ambabus attollatur cutis & caro, ubi est fossa. eiq; jam exsistenti æquali cum ceteris costis medeatur, ut dictum est.

CAPUT XVII.

De quibusdam luxationibus in particulari, exempli gratia, & in specie de maxilla inferiore.

Hic tractatus obscurior esset & difficilior, quam par sit ad instituendum homines illiteratos, si faceremus de omnibus partibus & de singulis longe diffusum & particularem sermonem. ex quo mihi operæ pretium visum est exempli gratia tractare de iis, quæ videntur majoris momenti quæq; accidunt frequentius.

Inter partes luxatas, quæ minime reductæ periculum secum trahunt, una est maxilla inferior, quæ quamvis raro luxatur, quia habet caput ossis in caput magnum subiens cinctumq; ossibus robustisq; musculis præter alterum parvũ caput, quod confert etiam ad ejus firmitudinem; nihilominus, licet non nisi uno modo potest luxari versus unam solam partem, tamen hoc patitur & non cum parvo labore & difficultate propriæ restitutionis. si haut certo intelligatur modus, qui debet servari in ejus restitutione. accidit hic casus, quando os aperitur multum oscitando aut alio modo, quia tunc processus sive caput acutum dictæ maxillæ cadit infra os zygomaticis, cui infigitur, & ita non potest reverti sursum; quod solet contigere sive in duabus partibus dictæ maxillæ, sive in una. si in ambabus, universa barba cadit relinquens os apertum & apophysis acuta ambarum partium, videtur extrinsecus auriculæ juncta, dentesq; inferiores magis extant foras quam superiores atque musculi temporum sunt teusi & duri, ac si una sola pars luxatur, illa pars maxillæ magis extat foras & est evidentior, barba torquetur versus partem luxatam, sed os versus contrarium luxatæ parti, & dentes non possunt inter se conjungi.

Hic affectus est tam molestus & periculosus, ut particularem requirat diligentiam eamq; illico adhibitam, alias statim febres continuæ excitantur, inflammationes, dolores, convulsiones & somni profundi cum biliosis excretionibus, ita ut circa undecimum minetur periculum ob viciniam musculorum temporalium & cerebri, quod periculum cessat brevitate reductionis.

Hic autem affectus facile corrigitur, si ejus, in quo consistat, ratio habeatur. Nam supposito non esse nisi unum modum luxationis, quod acuti processus maxillæ dissiliant versus partem superiorem à musculis scilicet elati, quod capita maxillæ prædictæ è suo dejecta sint loco, prima certe operatio ab artifice explenda est distensio seu

retractio versus partem inferiorem, quia hoc modo ex adverso con[illegible] apophyses propriis cavitatibus, quas apophyses musculi attollunt (ut di[illegible] sum, perfecta autem extentione deorsum debent statim du[illegible] ad sinus capitis sive maxillæ superioris & simitu debent duci versus [illegible] partes, quod quidem fit pollicibus digitis positis intro os utrinque supra den[illegible] & reliqua manu ab barbam; itaque injecta manu primus fiet modus, diste[illegible] versus partem infernam, ac secundus introrsum, tum tertius [illegible] rsum [illegible] quod ut rite fiat, par est caput firmari quippe ab aliquo min[illegible] aut [illegible] ri, qui ad motus illos converti nequeat. Ita si luxatio fuerit unius [illegible] ad contrariam duci debet facta in illa parte maxillæ distensione & repo[illegible] di-ctum est in universum. Nam si artifex bene noverit, quomodo tres [illegible] perficiendi, fere simul ac semel uno ictu fit repositio, trahendo deors[illegible] & [illegible] sum & simul sursum adinstar arcus. Quo facto quia facile de novo luxa[illegible] continere vocem & plurimum sermonem, res duras non esitare, in o[illegible] re membrum firmum, & præterea necessarium est statim adhibere remedia [illegible] hibeant inflammationem firmentq; connexionem, quale est ceratum [illegible] Porro quando distensio facta fuerit magna, necessaria sunt valde adstri[illegible] concomi e stupis malefactis in ovorum albuminibus cum pulvere rosar[illegible] myr-lorum, masticbis, balaustiorum & similibus, sed prius unctis musculis t[illegible] cum oleo rosaceo, & lumbricorum, & statim circum positis pannis seu stupis dict[illegible] ligetur eum una fascia, quæ capiat barbam, & versus auriculas extenta [illegible] tres funiculos ex omni parte ita ut unus jungatur parti posticæ capitis, alter [illegible] tius summo capiti imposito vinculo, quod connectat posticos cum an[illegible] ligatus utatur rebus liquidis unum duosve dies aut paulo amplius, qui est terminus, in quo potest bene firmari articulus, utcunq; experientia nos docuerit plus temporis esse necessarium.

CAPUT XVIII.

De luxatione humeri.

ARticulus, qui humerum constituit ex osse brachii & scapulæ coalescens unus est ex iis, qui majore cum difficultate dissolvitur pluribus de causis. Prima est, qui[illegible] os quidem scapulæ in extrema parte continens acetabulum, in quo excipitur os humeri caput, est parum admodum cavum profundumq;, & vacuum [illegible] autem ossis brachii caret cervice; ligamentum deniq; est laxum & unicum in orbe [illegible] altera quia idem articulus est simplex, ac uniformis, non duplex ut in genu præterea hic articulus parum carnis continet, quæ possit prohibere luxationem, has ob causas nonnullis auctoribus visum est hunc articulum quatuor modis posse dissolvi, imo aliis adhuc pluribus, scilicet retrorsum, antrorsum, sursum & deorsum, quanq[illegible] revera raro & non citra vehementissimas causas potest exsilire brachium & luxari sursum versus propter marginem multum sive oram, quam illic cavitas ossis homoplatæ habet, cognoscitur luxatio humeri multis signis & in specie septem primum humerus desinit esse similis sano. Secundum, in humero apparet cavitas [illegible] & [illegible] fra brachium redundat durities. Tertium, loco capitis, cujusdam rotun[illegible] cundum naturam in osse scapulæ humero conjuncto conspicitur, cum excidit, videtur, contra humerus acutus; nimirum quia caput ossis brachii, quod reddebat rotundum, cecidit infra brachium. Quartum, cubitus non potest accedere ad costas [illegible] tra magnum dolorem. Quintum, æger non potest brachium attollere ad caput, quia articulus humeri moveri nequit sursum versus; præterquam quod nu[illegible] motus certe valde obscuros & non [illegible] eum dolore fieri potest. Sextum brachium luxatum est al[illegible] ro longius, nisi quando caput ossis post discessum è cavitate est elatum à musculi[illegible] sursum versus; nam tunc contrahitur. Septimum, partes circum [illegible] comm[illegible] unt veluti rugas seu plexus in brachio luxato, in parte a[illegible] & post[illegible] re, quod [illegible], quando brachium constringitur à musculis, qui [illegible] dictum. Itaq; si quandoq;, uti solet accidere, humerus luxatur versus partem ant[illegible]-

rem,

rem, in ipsamet quidem parte apparet inflatio seu eminentia rotunda, in postica autem parte cavitas seu sinus insolens; cubitus vero inclinat & torquetur versus posteriora ad scapulam, quantum articulus exsiliit antrorsum.

Suppositis his modis luxationis eum notis contrariis, utcunq; raro contingant, considerandum est, quod quanquam fere fiant ad unam solum partem (dico inferiorem aut anteriorem) majori ex parte modi ossis ad suum locum reducendi, reformandiq; humeri duûm sunt generum. Unus quidem cum solis manibus, & alter cum instrumentis sive artificiis ab antiquis ad hoc opus usurpatis. Primus ergo modus (quanquam Hippocrates plurimos alios posuit, quos omitto, obscuritatis & confusionis evitandæ causa) est proprius & particularis corporibus teneris fœminarum & infantium, qui fit, posita tota manu adstricta sub inferiore brachii parte, & cum nodis in medio digitorum, osse humeri impulso sursum versus ducendo circum brachium, quoad ex adverso cavitatis suæ positum in eam impingatur, ministris alioqui reliquum corpus firmantibus, ne ad motum brachii moveatur. Sed iterum advertendum, hunc modum non esse omnibus corporibus commodum, quia in duris & difficilibus reductu ligamentum & membranæ magis distrahentur, majoremq; incurrent noxiam propter inflammationem multis conjunctam doloribus à compressione excitatis, præterquam quod erit inutilis propter suam duritiem; præterea timendum est, ne aliqua ossis particula frangatur, ex quo corpora adultiora indigent artificio majore, quam supradicto, supposito, non posse distensionem necessariam perfici cum manibus, & citra illam nos urgere pericula prædicta: qua ex causa etiam in teneris corporibus, si reductio fieri nequit prima vice, locus erit instrumentis.

Secundus modus est extendere ægrum in solo, & duobus ministris adjunctis, altero ad caput, qui injiciat inter coxas sive inter fœmineum ægri fasciam & telam amplam, ac pedem supra humerum sistat; & altero ad pedes, qui admoveat calcem infra brachium, eumq; ambabus manibus brachium luxatum trahat ad se. Nam ita tra-



hentibus duobus ministris æqualiter, ossis, quod infra axillam stabat, à calcaneo ministri trahentis brachium deorsum versus, & à ministro capiti adjacente trahente sursum versus, firmanteq; pedem supra humerum, ita ut corpus minime moveri possit, statuente, fit reductio & restitutio cum majore facilitate & securitate, ut ostendit isthæc figura.

Tertio ponitur axilla ægroti super humerum alicujus hominis procerioris staturæ ipso ægro, aut certe positi in editiore loco, ita ut possit veluti librare infirmum. In ipso igitur tempore, quo gerit ac sustinet illum, debet trahere brachium deorsum versus ducendo movendoq; per cubitum versus partem, unde os exsilüt, ita ut si luxatum fuerit antrorsum, vertat cubitū versus costas pectoris, sicq; caput ossis, quod ibi apparet, impellet retrorsum ad intrandum in cavitatē, & alter minister tum premat humerum luxatum, procuretq; incedere & ingredi os. Itaq; si non est nisi casus deorsum versus (ut fere fit) summus humerus ministri supra se ægrum gestantis

 pona-

ponatur infra axillam infirmi è regione capitis ossis luxati, ut gravante corpore deorsum versus, & eodem ministro trahente brachium, os ascendat sursum versus ad locum proprium inveniendum, adjuvante altero ministro in humero deprimendo, ut quęrat suum os, quod subit cum pondere corporis, & extentione brachu, ut ostendit sequens figura.



Quartus modus, qui fit e m instrumento & artificio in hoc gene e depravationis est, si fiat una furcula incisa (seu scipio) ejus parte superiore (cui incumbit axilla instar mediæ t næ sursum versat, eaq, in medio t near globulum bene firmatum mag tudinis mali aurantii. æger ergo pangat imponatque in summa parte linari axillam; furcula aure ipsa statuatur super basi, & hæc fit proc ior ægro, qui ei incumbat & innitatur toto corpore, atque ad alterum quidem latus minister trahat brachium deorsum versus & antrorsum, quoad videatur os suum in locum ingredi, & æger versus terram deprimi, quę est certa nota os suo esse restitutum loco. Hic autem non depingitur scipio, quippe quod instrumentum est satis clarum.

Potest autem simile artificium parari utcunq; diversi generis in ligno longo sex pedes supra dimidiũ nonnihil curvato, cui utrinq; circa curvaturam adjungantur duo paxilli palm le uncti à se invicem, & in medio pila sive glomus fili bene impactus. In ea igitur curvatura ponat æger axillam luxatam, duoq; ministri attollant lignum, ita ut æger efferatur supra solum medium pedem, tertiusq; minister trahat brachium movendo, u dictum est, quoad æger videatur de ci in terram, quod est signum evidens ossis reducti ad suam sedẽ, ut sequens monstrat figura.



Quintus mod' restituendi humeri est cum instrumento ab antiquis scala dicto (cujus figura hæc est) cum ar cio trochlearum & laqueorũ ad vinciendos ægros, quando non a sufficientes ministri. Hęc scal, ut cernere est, non est alia res, quam vera scala, præterquam quod in unoquoq; gradu, certe in quibusdam est vel pila seu globus sive tuber in medio. Igitur posito brachio in gradu, & immisso globulo in axillam attollatu scala, ita ut æger aliquatenus su

solum



solum efferatur, cum unus minister trahat fasciam supra cubitum, vel circum totum brachium intortam, alter autem pariter alteram fasciam implexam per cervicem ægri, trahantq; ambo deorsum versus, ita enim altero brachio retrorsum alligato caput ossis reponitur, intratque suum locum, & nunc demissa scala, atque brachio eandem retinente figuram, in qua convenit & restitutum est, ipsa scala subtrahitur, sed immoto brachio, ne iterum luxetur, & ita æger redditur lecto, stans' priusquam jaceat, & ponantur medicinæ, mox blande reponitur in lectum. Positio seu mod' repositionis per hanc figuram sequentem demonstratur, advertendo extentionem fieri debere admodum sensim, ita ut dum fit extentio, os ipsum (cum globulo gradui scalæ impacto) sese eat constitutum è regione cavitatis alterius ossis.

Sextus & ultimus modus restituendi humeri est cum instrumento diversis insignito nominibus. Aliqui putant esse glossocomion Hippocratis, alii vocant ambonem, quanquam autem diversas habet species, modus tamen est unus, sive infirmus sedeat, sive stet, estq; hujusmodi. Accipitur lignum, & statuitur, infigiturq; basi firmæ, & per summum caput ejus adigitur clavus rotundus non admodum crassus, propterea; in illa ligni parte cavitas insculpitur profunda quatuor digitos, per quam transmitti debet clavus, ut usum habeat veluti axis in tabella, quæ in illa cavitate recoditur, itaq; in prædicta cavitate impingitur tabula crassa duos digitos, & ampla quatuor aut quinque pro mole brachii infirmi, atq; cum debeat esse angustior parte antica, in qua manus jacere & quiescere debet, quantum requirit brachium prope axillam. In eadem autem parte debet habere duas veluti auriculas utrinque unam, & in earum medio globulum medium, qui immittatur in inferiorem axillam, atque per foramina dicta clavus injicitur, postquam alligatum est brachium, uti figura sequens monstrat, adeo ut brachium sit alligatum & devinctum universæ tabulæ. Itaq; ægro ita posito, & à ministro valide constricto, ne attollatur corpus, tunc artifex tenens brachium tenet deprimere illud secundum manum deorsum versus, quia quanto magis tabula demittitur ultra axem prædictum, tanto magis altera pars tabulæ, quæ pilam tenet, subjiciturque axillæ, attolletur, atque efferret secum caput ossis, quod debet firmiter inniti globulo medio in extremitate tabulæ posito. atq; hoc instrumentum est unum ex iis, quæ raro frustrantur in sua operatione.



Hic articulus diffulvitur etiam versus quatuor partes, utcuuq; ex iis aliqui diffultus non valde frequenter occurrunt, nimirum introrsum versus ad flexum brachii, tum extrorsum versus ad cubitum, præterea ad partem superiorem, denique ad inferiorem, quæ luxatio est alterius modi ab illo, quem solet brachium pati in parte media inferiore, cum radius à cubito separatur. Atq; ultimum genus facile cognoscitur, quia brachium cubito junctum crassioris est molis in circumferentia. At si cubitus luxatur introrsum, facile cognoscitur, brachium quippe extentum nequit flecti, cubitus minor fit, & in parte antica quidem ac interna apparet & notatur tumor insolitus, in postica autem & externa est evidens cavitas, & tandem omnino impeditur motus. Sin autem luxatio fit versus partem posticam & externam, eadem signa eam demonstrant, præterquam quod tumor est in parte postica, & cavitas conspicitur in parte interna. Si vero fuerit versus partem superiorem brachii, idem contingit; scilicet in parte superiore brachii tumor se prodit vel os exiliens, & in inferiori cavitas. Quando deniq; fit luxatio versus partem inferiorem, signa erunt omnino contraria.

In hac porro parte magnum defectus discrimen brachium incurrit, nisi brevi restituatur; quia dolor urget gravis, etsi cavitas intumescit, difficiliter potest restitui, quod pars valde nervosa sit, & caro pauca.

Methodus autem, quam tenere debet artifex in reducendo articulo, hæc est: Si luxatio fuerit versus partem anteriorẽ, par est statim brachium flectere, atq; ad pectus adducere, moxq; advertendum est, posse reduci uno ex his quatuor modis. Primo, si luxatio fuerit imperfecta, scilicet curvandus cubitus duntaxat positis digitis inflexu ejusdem brachii, nam cum facilitate reducitur extendendo cum una manu brachium, & cum altera reponendo, sed advertendum, non esse brachium trahendum, ut dirigatur, sed in ea figura, in qua fuerit, tenendo illud prope locum, è quo sanguis mittitur, procurandum articulum laxari, & cum altera manu curandum, os immitti in suum locum. Secundo, si luxatio est perfecta, & ex toto os fuerit extra locum, tunc necessarium est primum facere distensionem, uno ministro tenente brachium prope humerũ juxta supernam partem, & altero cubitum juxta partem infernam, sed contorquente illum ad diversas partes, quia non expedit extendere brachium, quod cubitus exsiliret foras. Quod si hoc modo non restituitur, par est statim ponere pilam aut corpus teres in brachii flexu, qua parte sanguis mittitur, vel statuere brachium circa columnam, uti mox depingetur, tuncq; tentare flectere brachium, retento firmiter globo illic posito, donec cubitus, flexo moderate brachio circum columnam, & ministro tenente manum circa brachiale ægri, sensim & sensim flectatur vinculo seu ligamento supra cubitum admoto, quod ductum per inferius brachium aut constringatur, vel laxetur, ita ut cubitus redeat ad situm naturalem cum minimo dolore, quam fieri potest, itaq; evitentur damna prædicta, ut monstrat figura.



Tertius

Tertius modus est brachium extentum tenere sine multa adstrictione dictas ob causas & alligare fasciam cum cubito, cum extremitatem illius pedi ipsius artificis adinstar stapedæ, itaq; trahendo eum pede tentandum est eum manibus os reponere in suum locum, quoad restet articulus bene firmus, loco autem hujusmodi fasciæ, quam artifex alligare pedi debet, in usum venire potest artificium scalæ cum laqueis, quod sequens monstrat figura. Quartus modus perficitur cū solis manibus facta, ut dictum est, extentione & tentato impulsu ossis luxati ad suam cavitatem cum digitis pollicibus.

Quod si luxatio fuerit versus partem posticam, facile recens cum solis manibus restituetur. Verum quia musculi, qui faciunt extentionem brachii, sunt fortes, proindeq; ipsa non potest non esse valde molesta, par est artificem, antequam operi se accingat, ungere manus cum oleo amygdalarum dulcium, aut sesamoide. Quod si manus non sufficiunt, utendū est instrumento, qualis est scala, quæ solet esse utilis admodum; eadem autem documenta & modi observari debent in luxationibus cubiti versus partem inferiorem & superiorem. Facta autem repositione usui erunt medicamenta anodyna toti brachio admota, sed parti restitutæ albumina ovorum & pulveres adstringentes cum oleo myrtillorum. At si dolor abest, admodum prosunt ceratum rosaceum vel stupæ, & pulveres cum albuminibus ovorum, vel terebinthina & pix. & mox ligatura: porro advertendum, quod, qua parte dolor urget, ea non debet esse valde adstricta, & si abest dolor, eatenus stringatur, quatenus sufficit, ut non de novo brachium luxetur, retinendo in situ ad hoc idoneo & congruo.

E

CAPUT XX.

De luxatione brachialis palmæ & digitorum manus.

Componitur brachiale ex octo ossibus, duobus quaternionibus simul junctis, mirabili cum arte arctaq; ligatura cohærentibus: & ita luxatur prædifficiliter: igitur quando forte accidit, cognoscitur ab eminentia, quam os luxatum repræsentat in brachiali. Pariter autem advertendum, luxationem fieri partis vel extrorsum versus, vel introrsum, vel superne vel inferne, quod cognoscere est ex decessu, quem facit os brachii versus illam partem, & ex fossula, quam reliquit in contraria; & propterea quando luxatur extrorsum versus, manus incurvatur & contrahitur; sin autem introrsum, manus sursum versus vertitur; sed si luxatur sursum, manus torquetur versus digitum parvum, quia varia ossium brachii cum ossibus palmæ insertio ita causatur & facit.

Palma manus componitur ex quatuor ossibus, è quibus duo media non possunt luxari versus latera palmæ, quod prohibeant ossa lateralia, neque porro ipsa lateralia possunt luxari versus media. Nihilominus certum est, & hæc & illa posse luxari versus brachiale in partem superiorem manus. Et ita considerando ad dignotionem affectus eadem signa, ac facienda repositio, tenendo manum in una mensa, & partem supernam cum digitis aut aliquo corpore duro constringendo, quoad os è quatuor prædictis luxatum sive sursum sive deorsum redeat ad concordiam cum vicinis, quia quanquam non potest, nec debet fieri extentio, aliqui inter auctores in manibus rusticis, vastis & crassis faciunt reductionem manu posita in una tabula humi jacente, & cum pede tamdiu constricta, ut os reddatur suo loco. sed securius fit cum digitis.

res involutas linteo, aut stupis, beneqne ligatas unam ad nnum latus spinæ, alteram ad alterum, ita ut non lædantur spinæ sive apoph[illegible]ses ossium. & ita utrinque absque hoc periculo vertebra luxata constringatur firmaque retineatur in s[illegible]o loco, in quem reposita est. atque æger conversus (postquam fuerit curatus [illegible] pinus jaceat ore sursum spectante, contineatur cum ligatura & emplastro in eadem positione per aliquot dies.

Verum si luxatio & gibber fuerint inveterata & plurium dieru[illegible] non ferat distensionem neque reductionem cum prædicta violentia, par est concinnare [illegible]eluti thoracem è viminibus contextum, qui tegat partem posticam & involvat usque ad latera pectoris ita ut apertum remaneat pectus sex circiter digitos ab utraque par[illegible]isque ab nna zona seu laqueo singulis diebus arctius constringatur sensim & se[illegible] donec conspiciatur os restitui suæ sedi. Deinde conveniet linimentis blandis tertio quoque die ungere partem & mox constringere ipsa cingula. & advertendum thoracem sufficiendum panno, lana, vel xyloea parte qua corresponder pulvillus, sive s[illegible]eulus ossi luxato, ut ita leuiter fiat compressio. Potest antem fieri etiam thor[illegible]x [illegible]x subere, ligno, charta, & argento aut cupro.

Quod si gibber sive luxatio alicujus ossis spinæ à defluxu humorum ad dictas partes exoriatur, sciendum est id vitium contingere, quia tunica quæ dictas vertebras tegens, quæ est soboles pericranii, excipit illinc aliquem humorem frigidum & hu[illegible]idum, qui imbibitus eam tumefacit distenditque, ita ut aliquando trahat versus eam partem, unde vertebra ultra se distrahitur sive ad partem externam & vocatur gibbus ex cyphosis, sive ad partem internam, quod vitium vocatur lordosis sive curvatura; alias separatur versus latus dextrum vel sinistrum imitando figuram literæ. Sed dicitur tortura seu scholiosis; denique sæpius debilitatur, ita ut nodis seu vertebris non firmiter inter sejunctis & constrictis periculum sit ne à quovis motu aliqua ex illis aut plures exsiliant è loco uti est dictum, in quæ vitia facile cadunt corpora tenera & humida; & speciatim accidit hoc vitum sæpius per negligentiam aut curiositatem nimiam nutricum quæ laxius vel strictius involvunt ea corpora ita ut comprimendo os pectoris, & costas incurvando constringant vertebras spinæ, & eas foras pellant vel attollant aliquam ex scapulis, unde dicta gibbera sequuntur, atque hæc ægritudo tam difficilis est curatu ut melius & securius sit vivere cum illa noxia quam incurrere periculum vitæ, quærendo remedium ejus affectus qui illud minime admittit. est autem animadvertendum quod istæ luxationes si post adolescentiam adoriantur, nusquam sanantur, sed quotidie iis nova succrescunt accidentia, quia talibus costæ non valde excrescunt, sed semper iis contortis de foris introrsum, cavitas pectoris angustior fit, unde difficilis respiratio sequitur: quin si accidit appropinquare asperam arteriam, ratione ejus angustiæ à compressione illatæ suffocantur à quovis exer[illegible]io & pariter iis superveniunt frequentes distillationes ad pulmonem, unde fiunt bre[illegible]oris vitæ. adhæc si gibber ex adverso septi transversi fiat & proxime, patiuntur ultra prædicta damna, gravia renum & vesicæ accidentia ad extremum vitam miseram & calamitosam trahunt qui hoc malum habent hereditarium, nec crescun[illegible]dum spinam, utcunq; secandum crura & brachia ad perfectionem veniant, supposito quod majori ex parte sunt macilenti & debiles secundum crura & brachia. in un[illegible]versum sciendum, quod minus periculosum & facilius curatu gibber in qu[illegible] mu[illegible]tæ vertebræ luxantur, quam in quo una sola, ut fiat arcus, siquidem tum non laceratur constringiturve substantia medullæ quæ transit per vertebras, ut quando un[illegible] soli.

Magni etiam momenti est luxatio ossis magni coccygis dicti, quam quippe non parvum solet sequi damnum. luxatur autem ab ictu aut casu, sed cum magna [illegible]olentia, ejus signum est non posse admovere talum ad nates, flectere genua, & [illegible]e nisi super re molli ant in sella perforata, deniq; nisi cum multa difficultate d[illegible]icere, n[illegible]hilominus nec ex toto luxatur. nec vocatur vera luxatio, sed quasi luxatio. modus autem restituendi est indere digitum in podicem, eumq; cum vi industria ve[illegible]re [illegible]at tollatur & eum altera manum juvare ut æquetur, atq; cum extror[illegible]m [illegible] loco restitutum, adhibere medicamenta adstringentia providereq; u[illegible]us [illegible] spacium viginti dierũ desideat sive reddat alvum in [illegible]ede perforata, ne non ad[illegible]is

lec[illegible]m

lectum ponat nates super orbiculum ex lana vel stupis, ut non denuo comprimat os coccygis in enitendo. In pueris & corporibus delicatis sufficiet attollere cum ambabus manibus carnem & cutem instratam ac si stringeretur cum extremis digitis, quia cum carne attollitur, & trahitur os.

Costæ luxantur non raro ab ictu aut casu, & disjunguntur à vertebris spinæ, quibus adhærent. quod cognoscetur per inæqualitatem, quæ in parte se præbet conspiciendam. subeunte introrsum capite & dissiliente foras reliquo toto corpore costæ, magis reliquis. atque quoniam hæc luxatio impedit erigi corpus, respirandi difficultatem adfert, infertque dolorem similem dolori lateris propter distentionem musculorum intercostalium, & propter flatum & humorem, qui illuc accurrit cum dolore.

Ordo autem reducendi costas est procurare, ut corpus erigatur jubendo, ut æger attollat brachia & innitatur alicui rei ipsomet sublimiori non sine vi aliqua, atq; cum artifex cum una manu vim inferat parti, quæ in costa altior & extra cetera fuerit, & cum altera tentet sursum versus attrahere aut stringere cutim circum spinam, ubi est sinus capitis costæ, & attolendo sursum cutem, ut dictum est, si fuerit luxatio versus inferiores partes, aut versus latus, si fuerit versus alterum, procuret reducere costam ad suum locum. Quod si hac positione & diligentia non possit reduci, æger constituatur pronus sive ore deorsum, & cum una manu fiat compressio in pectore, unde costa est elata, & cum altera aut cum ambabus attollatur cutis & caro, ubi est fossa. eiq; jam existenti æquali cum ceteris costis medeatur, ut dictum est.

CAPUT XVII.

De quibusdam luxationibus in particulari, exempli gratia, & in specie de maxilla inferiore.

Hic tractatus obscurior esset & difficilior, quam par sit ad instituendum homines illiteratos, si faceremus de omnibus partibus & de singulis longe diffusum & particularem sermonem. ex quo mihi operæ pretium visum est exempli gratia tractare de iis, quæ videntur majoris momenti quæq; accidunt frequentius.

Inter partes luxatas, quæ minime reductæ periculum secum trahunt, una est maxilla inferior, quæ quamvis raro luxatur, quia habet caput ossis in caput magnum subiens einctumq; ossibus robustisq; musculis præter alterum parvũ caput, quod confert etiam ad ejus firmitudinem; nihilominus, licet non nisi uno modo potest luxari versus unam solam partem, tamen hoc patitur & non cum parvo labore & difficultate propriæ restitutionis. si haut certo intelligatur modus, qui debet servari in ejus restitutione. accidit hic casus, quando os apperitur multum oscitando aut alio modo, quia tunc processus sive caput acutum dictæ maxillæ cadit infra os zygomatis, cui infingitur, & ita non potest reverti sursum; quod solet contigere sive in duabus partibus dictæ maxillæ, sive in una. si in ambabus, universa barba cadit relinquens os apertum & apophysis acuta ambarum partium, videtur extrinsecus auriculæ juncta, dentesq; inferiores magis extant foras quam superiores atque musculi temporum, sunt tensi & duri, ac si una sola pars luxatur, illa pars maxillæ magis extat foras & est evidentior, barba torquetur versus partem luxatam, sed os versus contrarium luxatæ parti, & dentes non possunt inter se conjungi.

Hic affectus est tam molestus & periculosus, ut particularem requirat diligentiam eamq; illico adhibitam, alias statim febres continuæ excitantur, inflammationes, dolores, convulsiones & somni profundi cum biliosis excretionibus, ita ut circa undecimum minetur periculum ob viciniam musculorum temporalium & cerebri, quod periculum cessat brevitatem reductionis.

Hic autem affectus facile corrigitur, si ejus, in quo consistat, ratio habeatur. Nam supposito non esse nisi unum modum luxationis, quod acuti processus maxillæ dissiliant versus partem superiorem à musculis scilicet elati, quod capita maxillæ prædictæ è suo dejecta sint loco, prima certe operatio ab artifice explenda est distensio seu

retractio versus partem inferiorem, quia hoc modo ex adve[illegible] a[illegible] physes propriis cavitatibus, quas apophyses musculi attollunt [illegible] d[illegible] st [illegible] sursum, perfecta autem extentione deorsum debent statim du[illegible] ea ad sinus capitis sive maxillæ superioris & simitu debent duci versus [illegible] partes, quod quidem fit pollicibus digitis positis intro os utringue supra den[illegible] & reliqua manu ab barbam; itaque injecta manu primus fiet modus, diste[illegible] versus partem infernam, ac secundus introrsum, cum terti[illegible] s[illegible] rsum [illegible]; quod ut rite fiat, par est caput firmari quippe ab aliquo ministr[illegible] aut [illegible] r-ti, qui ad motus illos converti nequeat. Ita si luxatio fuerit unius e[illegible] ad contrariam duci debet facta in illa parte maxillæ distensione & reposi[illegible] di-ctum est in universum. Nam si artifex bene noverit, quomodo tres ist[illegible] t perficiendi, fere simul ac semel uno ictu fit repusitio, trahendo deors[illegible] & [illegible] sum & simul sursum adinstar arcus. Quo facto quia facile de novo luxat[illegible] p[illegible] continere vocem & plurimum sermonem, res duras non esitare, in o[illegible] itand[illegible] ne re membrum firmum, & præterea necessarium est statim adhibere rem[illegible] dia [illegible] o hibeant inflammationem firmentq; connexionem, quale est ceratum ro[illegible]aceum. Porro quando distensio facta fuerit magna, necessaria sunt valde adstr[illegible] nti[illegible] concomi è stupis malefactis in ovorum albuminibus cum pulvere rosar[illegible], myr[illegible] lorum, mastichis, balaustiorum & similibus, sed prius unctis mus[illegible] t[illegible]poralibus cum oleo rosaceo, & lumbricorum, & statim circum positis pannis seu stupis dictis ligetur cum una fascia, quæ capiat barbam, & versus auriculas extenta s[illegible] par[illegible] u[illegible] n tres funiculos ex omni parte ita ut unus jungatur parti posticæ capitis, alter fronti, tertius summo capiti imposito vinculo, quod connectat posticos cum a[illegible] i[illegible] s, atque t[illegible] ligatus utatur rebus liquidis unum duosve dies aut paulo amplius, qui est terminus, in quo potest bene firmari articulus, utcunq; experientia nos docuerit plus temporis esse necessarium.



CAPUT XVIII.

De luxatione humeri.

ARticulus, qui humerum constituit ex osse brachii & scapulæ coalescens unus est [illegible], qui majore cum difficultate dissolvitur pluribus de causis. Prima est, qui[illegible] os quidem scapulæ in extrema parte continens acetabulum, in quo excipitur o[illegible]is humeri caput, est parum admodum cavum profundumq;, & vacuum, caput autem ossis brachii caret cervice; ligamentum deniq; est laxum & unicum in orbe [illegible]us altera quia idem articulus est simplex, acuniformis, non duplex ut in genu, præterea hic articulus parum carnis continet, quæ possit prohibere luxationem, has ob caus[illegible]s nonnullis auctoribus visum est hunc articulum quatuor modis posse dissolvi, imo aliis adhuc pluribus, scilicet retrorsum, antrorsum, sursum & deorsum, quanqu[illegible] revera raro & non citra vehementissimas causas potest exsilire brachium & [illegible]ari sursum versus propter marginem multum sive oram, quam illic cavitas o[illegible]is homoplatæ habet, cognoscitur luxatio humeri multis signis & in specie septem, primum, humerus desinit esse similis sano. Secundum, in humero apparet cavitas insulta, & infra brachium redundat durities. Tertium, loco capitis, cujusdam rotund[illegible] cundum naturam in osse scapulæ humero conjuncto conspicitur, cum [illegible]t, videtur, contra humerus acutus; nimirum quia caput ossis brachii, quod redd[illegible]bat rotundum, cecidit infra brachium. Quartum, cubitus non potest accedere ad costas [illegible]tra magnum dolorem. Quintum, æger non potest brachium attollere ad caput, [illegible]uia articulus humeri moveri nequit sursum versus; præterquam quod null[illegible]us motus cert[illegible] valde obscurus & non nisi cum dolore fieri potest. Sextum bra[illegible] luxatum est altero longius, nisi quando caput ossis post di[illegible]essum è cavitate est [illegible]atum à musculis sursum ve[illegible]sus; nam tunc contrahitur. Septimum, partes circum axillam committunt vel[illegible] rugas seu plexus in brachio luxato, in parte anteri[illegible]re & [illegible]oste[illegible]re, quod [illegible], [illegible]and[illegible] brachium constringitur à musculis, q[illegible] sursum tra[illegible] [illegible]t dictum. Itaq; si quandoq;, uti solet accidere, humerus luxat[illegible] versus par[illegible]

rem

rem, in ipsamet quidem parte apparet inflatio seu eminentia rotunda, in posticis autem parte cavitas seu sinus insolens; cubitus vero inclinat & torquetur versus posteriora ad scapulam, quantum articulus exsiliit antrorsum.

Suppositis his modis luxationis cum notis contrariis, utcunq; raro contingant, considerandum est, quod quanquam fere fiat ad unam solum partem (dico inferiorem aut anteriorem) majori ex parte modi ossis ad suum locum reducendi, reformandiq; humeri duûm sunt generum. Unus quidem cum solis manibus, & alter cum instrumentis sive artificiis ab antiquis ad hoc opus usurpatis. Primus ergo modus (quanquam Hippocrates plurimos alios posuit, quos omitto, obscuritatis & confusionis evitandæ causa) est proprius & particularis corporibus teneris fœminarum & infantium, qui fit, posita tota manu adstricta sub inferiore brachii parte, & cum nodis in medio digitorum, osse humeri impulso sursum versus ducendo circum brachium, quoad ex adverso cavitatis suæ positum in eam impingatur, ministris alioqui reliquum corpus firmantibus, ne ad motum brachii moveatur. Sed iterum advertendum, hunc modum non esse omnibus corporibus commodum, quia in duris & difficilibus reductu ligamentum & membranæ magis distrahentur, majoremq; incurrent noxiam propter inflammationem multis conjunctam doloribus à compressione excitatis, præterquam quod erit inutilis propter suam duritiem; præterea timendum est, ne aliqua ossis particula frangatur, ex quo corpora adultiora indigent artificio majore, quam supradicto, supposito, non posse distensionem necessariam perfici cum manibus, & citra illam nos urgere pericula prædicta: qua ex causa etiam in teneris corporibus, si reductio fieri nequit prima vice, locus erit instrumentis.

Secundus modus est extendere ægrum in solo, & duobus ministris adjunctis, altero ad caput, qui injiciat inter coxas sive inter fœmineum ægri fasciam & telam amplam, ac pedem supra humerum sistat; & altero ad pedes, qui admoveat calcem infra brachium, cumq; ambabus manibus brachium luxatum trahat ad se. Nam ita tra-



hentibus duobus ministris æqualiter, ossis, quod infra axillam stabat, à calcaneo ministri trahentis brachium deorsum versus, & à ministro capiti adjacente trahente sursum versus, firmumq; pedem supra humerum. ita ut corpus minime moveri possit. statuente, fit reductio & restitutio cum majore facilitate & securitate, ut ostendit isthæc figura.

Tertio ponitur axilla ægroti super humerum alicujus hominis procerioris staturæ ipso ægro, aut certe positi in editiore loco, ita ut possit veluti librare infirmum. In ipso igitur tempore, quo gerit ac sustinet illum, debet trahere brachium deorsum versus ducendo movendoq; per cubitum versus partem, unde os exsiliit, ita ut si luxatum fuerit antrorsum, vertat cubitū versus costas pectoris, sicq; caput ossis, quod ibi apparet, impellet retrorsum ad introdum in cavitatē, & alter minister rum premat humerum luxatum, procuretq; incedere & ingredi os. Itaq; si non est nisi casus deorsum versus (ut fere fit) summus humerus ministri supra se ægrum gestantis

 pona-

ponatur infra axillam infirmi è regione capitis ossis luxati, ut gravante corpore deorsum versus, & eodem ministro trahente brachium, os ascendat sursum versus ad locum proprium inveniendum, adjuvante altero ministro in humero deprimendo, ut quęrat suum os, quod subit eum pondere corporis, & extentione brachii, ut ostendit sequens figura.



Quartus modus, qui fit cum instrumento & artificio in hoc genere depravationis est, si fiat una furcula incisa (seu scipio) ejus parte superiore (cui incumbit axilla) instar mediæ lunæ sursum versat, eaq; in medio teneat globulum bene firmatum magnitudinis mali aurantii. æger ergo pangat imponatque in summa parte lunari axillam, furcula autem ipsa statuatur super basi, & hæc sit procerior ægro, qui ei incumbat & innitatur toto corpore, atque ad alterum quidem latus minister trahat brachium deorsum versus & antrorsum, quoad videatur os suum in locum ingredi, & æger versus terram deprimi, quę est certa nota os suo esse restitutum loco. Hic autem non depingitur scipio, quippe quod instrumentum est satis clarum.



Potest autem simile artificium parari utcunq; diversi generis in ligno longo sex pedes supra dimidiũ nonnihil curvato, cui utrinq; circa curvaturam adjungantur duo paxilli palmũ se uncti à se invicem, & in medio pila sive glomus fili bene impactus. In ea igitur curvatura ponat æger axillam luxatam, duoq; ministri attollant lignum, ita ut æger efferatur supra solum medium pedem, tertiusq; minister trahat brachium movendo [illegible] dictum est, quoad æger videatur de[illegible]ci in terram, quod est signum evidens ossis reducti ad suam sedẽ, ut sequens monstrat figura.

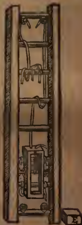
Quintus mod⁹ restituendi humeri est cum instrumento ab antiquis scala dicto (cujus figura hæc est) cum artificio troclearum & laqueorũ ad vinciendos ægros, quando non a[illegible] sufficientes ministri. Hęc [illegible] cernere est, non est alia res, quam vera scala, præterquam quod in unoquoq; gradu, certe in quibusdam est veluti pila seu globus sive tuber in medio. Igitur posito brachio in gradu, & immisso globulo in axillam attollatur scala, ita ut æger aliquatenus sup[illegible]

solum



solum efferatur, tum unus minister trahat fasciam supra cubitum, vel circum totum brachium intortam, alter autem pariter alteram fasciam implexam per cervicem ægri, trahantq; ambo deorsum versus, ita enim altero brachio retrorsum alligato caput ossis reponitur, intratque suum locum, & nunc demissa scala, atque brachio eandem retinente figuram, in qua convenit & restitutum est, ipsa scala subtrahitur, sed immoto brachio, ne iterum luxetur, & ita æger redditur lecto, stans priusquam jaceat, & ponantur medicinæ, mox blande reponitur in lectum. Positio seu mod° repositionis per hanc figuram sequentem demonstratur, advertendo extentionem fieri debere admodum sensim, ita ut dum fit extentio, os ipsum (cum globulo gradui scalæ impacto) sese eat constitutum è regione cavitatis alterius ossis.

Sextus & ultimus modus restituendi humeri est cum instrumento diversis insignito nominibus. Aliqui putant esse glossocomion Hippocratis. alii vocant ambonem, quanquam autem diversas habet species, modus tamen est unus, sive infirmus sedeat, sive stet, estq; hujusmodi. Accipitur lignum, & statuitur, infigiturq; basi firmæ, & per summum caput ejus adigitur clavus rotundus non admodum crassus, propterea; in illa ligni parte cavitas insculpitur profunda quatuor digitos, per quam transmitti debet clavus, ut usum habeat veluti axis in tabella, quæ in illa cavitate reconditur, itaq; in prædicta cavitate impingitur tabula crassa duos digitos, & ampla quatuor aut quinque pro mole brachii infirmi, atq; cum debeat esse angustior parte antica, in qua manus jacere & quiescere debet, quantum requirit brachium prope axillam. In eadem autem parte debet habere duas veluti auriculas utrinque unam, & in earum medio globulum medium, qui immittatur in inferiorem axillam, atque per foramina dicta clavus injicitur, postquam alligatum est brachium, uti figura sequens monstrat, adeo ut brachium sit alligatum & devinctum universæ tabulæ. Itaq; ægro ita posito, & à ministro valide constricto, ne attollatur corpus, tunc artifex tenens brachium tentet deprimere illud secundum manum deorsum versus, quia quanto magis tabula demittitur ultra axem prædictum, tanto magis altera pars tabulæ, quæ pilam tenet, subjiciturque axillæ, attolletur, atque efferret secum caput ossis, quod debet firmiter inniti globulo medio in extremitate tabulæ posito. atq; hoc instrumentum est unum ex iis, quæ raro frustrantur in sua operatione.



In





In hoc ipſo caſu eſt alterum inſtrumentum non minoris utilitatis, quod fit acceptis duobus tignis ſimul junctis, uniq; pedi ſeu baſi firmiter innixis, ſed ſejunctis circiter palmum, ac per caput illorum transeunte ligno admodum craſſo & rotundo inſtar axis, poſito infra illud altero transeunte pariter per utrumque tignum, & eidem devincto brachio infirmi ſtantis, & axillam ſupra axem dictum habentis. Itaque eo ſic ſtante, brachium debet trahi deorſum verſus, nunc à miniſtro, nunc factis ligaturis circa cubitum, & dicto inſtrumento devinctis, ut in figura cernere eſt. atque cum infirmus, qui in pedibus ſtare debet ſupra lignum tres digitos altum manere debet tanquam ſuſpenſus, abjecta ea baſi, quæ pedes ſuſtentabat, & hoc modo pendulo corpore, & deorſum tracto brachio laqueis, aut a miniſtro, os ſubibit ſuum locum, & niſu corporis deorſum, & vi extentionis brachii, ut ſequens figura monſtrat.

Quando

Quando luxatio humeri ſpectat introrſum, quod cognoſcitur, quia cavitas cernitur extrorſum, & tumor verſus pectus, par eſt facere minorem diſtenſionem brachii. Nimirum aliquando ſolet ſufficere motus cubiti verſus pectus, quia caput oſſis verritur retrorſum, ideoq; infirmus debet quaſi pronus jacere, quanquam illum ſedere melius eſſe exiſtimo, & quod eſt ſecurius in prædicta luxatione eſt, ut ſe ponat in ſcala, & alligato brachio trochleæ, ut ſequens figura oſtendit, circa partem inferiorem, ægroq; poſito in gradu tam alto, ut non poſſit contigere ſolum, niſi cum ſolis digitorum apicibus, per inferiorem axillæ partem cum bacillo vel ferula gradui innixa convenit conſtringere contra humerum ex illa parte pectoris, unde exilit os impellendo verſus ſcapulas, uſquequo os redeat in ſuum locum. Et certum eſt, quando luxatio fit prædicto modo verſus pectus, non poſſe reduci cum manibus, neque aliud eſſe inſtrumentum utile ad reducendum os ſuæ ſedi præter prædictum, & demonſtrat hæc figura.

Eodem modo animadvertendum, an luxatio humeri fuerit ſurſum verſus: nam quanquam ea videtur difficilis, non eſt prorſus impoſſibilis, quia à cauſa vehemente marginem cavitatis parte ſuperna rumpi contingere poteſt, & utcunq; Hippocrates non viderit, Galenus tamen refert ſe vidiſſe Romæ quater, cognoſcitur autem iſta luxatio, quia os humeri videtur ſurſum verſus inſtar pilæ cervici innatum eſſe, & in parte inferna brachii inſignis percipitur cavitas, cubitusq; ejusdem brachii non poteſt jungi coſtis citra magnum dolorem, itaq; non poteſt ullus edi motus.

Ad reſtituendam igitur hujusmodi diſlocationem, par eſt ægrum quidem conſtitui pronum in terra, aut ſuper aliquo ſcamno, artificem autem tum trahere brachium deorſum verſus leniter, alterumq; miniſtrum accepto capite, quod ſupra humerum extat, cum digitis ducere, impellereq; deorſum verſus, quoad in ſuam ingrediatur cavitatem. Quod ſi hoc modo non poteſt reduci, brachium ægri parte paulo altiore cubito ſubdatur infra axillam miniſtri, qui ſit aliquatenus ægro procerior, hicque procuret deprimere illud cum manibus tenendo alligatum cubitum infirmi, alter autem trahat brachium; ac cum perfecta fuerit diſtenſio, tunc artifex cum ambabus manibus tentabit reducere caput oſſis ad ſuum locum. Sed non convenit tentare illud, donec videatur caput oſſis è regione cavitatis ſtare, quia aliter ſi contendatur in reponendo oſſe, veroſimile eſt aliquid marginis cavitatis oſſis ruptum iri, quod ſolet eſſe cauſa perpetui defectus. Sed reſtituto oſſe, quod ex figura intelligetur, & doloris carentia, & ex ſono, quem edidit in ingreſſu in locum, idem modus curandi eſt utilis, qui antea declaratus eſt.

CAPUT XIX.

De repoſitione cubiti.

QUatuor de cauſis evidentibus luxatio oſſium cubiti ſanatu difficilis eſt. Prima, quia habet varietatem articulationis, osq; non eſt teres, ut in humero & crure. Secunda, quia oſſa articulum componentia ſeſe invicem ſubintrant. Tertia, quia ligamenta hujus articuli ſunt valde conſtricta. Quarta, quia hunc articulum conſtituunt non ſolum duo oſſa, uti cæteros articulos, ſed tria, os ſcilicet cubiti, os radii, & os humeri ab ea parte, quæ cubitum attingit, quæ tria cum ligamentis inter ſe cohærent, & quando luxantur, magna cum difficultate reſtituuntur.

Hic articulus dissolvitur etiam versus quatuor partes, utcunq; ex iis aliqui dissultus non valde frequenter occurrunt, nimirum introrsum versus ad flexum brachii, tum extrorsum versus ad cubitum, præterea ad partem superiorem, deniq; ad inferiorem, quæ luxatio est alterius modi ab illo, quem solet brachium pati in parte media inferiore, cum radius à cubito separatur. Atq; ultimum genus facile cognoscitur, quia brachium cubito junctum crassioris est molis in circumferentia. At si cubitus luxatur introrsum, facile cognoscitur, brachium quippe extentum nequit flecti, cubitus minor fit, & in parte antica quidem ac interna apparet & notatur tumor insolitus, in postica autem & externa est evidens cavitas, & tandem omnino impeditur motus. Sin autem luxatio fit versus partem posticam & externam, eadem signa eam demonstrant, præterquam quod tumor est in parte postica, & cavitas conspicitur in parte interna. Si vero fuerit versus partem superiorem brachii, idem contingit, scilicet in parte superiore brachii tumor se prodit vel os exiliens, & in inferiori cavitas. Quando deniq; fit luxatio versus partem inferiorem, signa erunt omnino contraria.

In hac porro parte magnum defectus discrimen brachium incurrit, nisi brevi restituatur; quia dolor urget gravis, etsi cavitas intumescit, difficiliter potest restitui, quod pars valde nervosa sit, & caro pauca.

Methodus autem, quam tenere debet artifex in reducendo articulo, hæc est: Si luxatio fuerit versus partem anterioré, par est statim brachium flectere, atq; ad pectus adducere, moxq; advertendum est, posse reduci uno ex his quatuor modis. Primo, si luxatio fuerit imperfecta, scilicet curvandus cubitus duntaxat positis digitis inflexu ejusdem brachii, nam cum facilitate reducitur extendendo cum una manu brachium, & cum altera reponendo, sed advertendum, non esse brachium trahendum, ut dirigatur, sed in ea figura, in qua fuerit, tenendo illud prope locum, è quo sanguis mittitur, procurandum articulum laxari, & cum altera manu curandum os immitti in suum locum. Secundo, si luxatio est perfecta, & ex toto os fuerit extra locum, tunc necessarium est primum facere distensionem, uno ministro tenente brachium prope humerũ juxta supernam partem, & altero cubitum juxta partem infernam, sed contorquente illum ad diversas partes, quia non expedit extendere brachium, quod cubitus exsiliret foras. Quod si hoc modo non restituitur, par est statim ponere pilam aut corpus teres in brachii flexu, qua parte sanguis mittitur, vel statuere brachium circa columnam, uti mox depingetur, tuncq; tentate flectere brachium, retento firmiter globo illic posito, donec cubitus, flexo moderate brachio circum columnam, & ministro tenente manum circa brachiale ægri, sensim & sensim flectatur vinculo seu ligamento supra cubitum admoto, quod ductum per inferius brachium aut constringatur, vel laxetur, ita ut cubitus redeat ad situm naturalem cum minimo dolore, quam fieri potest, itaq; evitentur damna prædicta, ut monstrat figura.



Tertius



Tertius modus est brachium extentum tenere sine multa adstrictione dictas ob causas & alligare fasciam cum cubito, tum extremitatem illius pedi ipsius artificis ad instar stapedæ, itaq; trahendo cum pede tentandum est cum manibus os reponere in suum locum, quoad restet articulus bene firmus, loco autem hujusmodi fasciæ, quam artifex alligare pedi debet, in usum venire potest artificium scalæ cum laqueis, quod sequens monstrat figura. Quartus modus perficitur eû solis manibus facta, ut dictum est, extentione & tentato impulsu ossis luxati ad suam cavitatem cum digitis pollicibus.

Quod si luxatio fuerit versus partem posticam, facile recens cum solis manibus restituetur. Verum quia musculi, qui faciunt extentionem brachii, sunt fortes, proindeq; ipsa non potest non esse valde molesta, par est artificem, antequam operi se accingat, ungere manus cum oleo amygdalarum dulcium, aut sesamoide. Quod si manus non sufficiunt, utendû est instrumento, qualis est scala, quæ solet esse utilis admodum; eadem autem documenta & modi observari debent in luxationibus cubiti versus partem inferiorem & superiorem. Facta autem repositione usui erunt medicamenta anodyna toti brachio admota, sed parti restitutæ albumina ovorum & pulveres adstringentes cum oleo myrtillorum. At si dolor abest, admodum prosunt ceratum rosaceum vel stupæ, & pulveres cum albuminibus ovorum, vel terebinthina & pix. & mox ligatura: porro advertendum, quod, qua parte dolor urget, ea non debet esse valde adstricta, & si abest dolor, eatenus stringatur, quatenus sufficit, ut non de novo brachium luxetur, retinendo in situ ad hoc idoneo & congruo.

CAPUT XX.

De luxatione brachialis palmæ & digitorum manus.

Componitur brachiale ex octo ossibus, duobus quaternionibus simul junctis, mirabili cum arte arctaq; ligatura cohærentibus: & ita luxatur prædifficiliter: igitur quando forte accidit, cognoscitur ab eminentia, quam os luxatum repræsentat in brachiali. Pariter autem advertendum, luxationem fieri partis vel extrorsum versus, vel introrsum, vel superne vel inferne, quod cognoscere est ex decessu, quem facit os brachii versus illam partem, & ex fossula, quam reliquit in contraria; & propterea quando luxatur extrorsum versus, manus incurvatur & contrahitur; sin autem introrsum, manus sursum versus vertitur; sed si luxatur sursum, manus torquetur versus digitum parvum, quia varia ossium brachii cum ossibus palmæ insertio ita causatur & facit.

Palma manus componitur ex quatuor ossibus, è quibus duo media non possunt luxari versus latera palmæ, quod prohibeant ossa lateralia; neque porro ipsa lateralia possunt luxari versus media. Nihilominus certum est, & hæc & illa posse luxari versus brachiale in partem superiorem manus. Et ita consideranda ad dignotionem affectus eadem signa, ac facienda repositio, tenendo manum in una mensa, & partem supernam cum digitis aut aliquo corpore duro constringendo, quoad os è quatuor prædictis luxatum sive sursum sive deorsum redeat ad concordiam cum vicinis, quia quanquam non potest, nec debet fieri extentio, aliqui inter auctores in manibus rusticis, vastis & crassis faciunt reductionem manu posita in una tabula humi jacente, & cum pede tamdiu constricta, ut os reddatur suo loco. sed securius fit cum digitis.

Jam si digiti manus luxantur, ex iisdem signis deprehendetur, si luxatio fit antrorsum, retrorsum, aut ad latera, & pariter reductio fiat, ut dictum est, scilicet cum quadam levi extentione, & cum digitis blande componendo articulum; quod ut fiat, manus extenta super una tabula à ministro firmiter retinenda.

CAPUT XXI.

De luxatione femoris sive ossis ischii.

HOc habet proprium articulus femoris & ischii, uti & humeri, quod raro potest luxari medio modo, quemadmodum cubitus & brachiale, cæteræq; partes; intelligo voloq; dicere non posse, partem è suo sinu egredi, & partem remanere intro, quippe cujus caput est grande, & sinus pariter, atque circulus circumcingit quasi totum, ligamentaq; seu vincula sunt robusta, adeo ut non possit, quando egreditur è sua sede, non universum caput ossis egredi; itaq; huic articulo majori ex parte luxatio accidit perfecta.

Hæc luxatio ischii causas habet aut exteriores, ut ictum, casum, saltum, & similia accidentia; aut interiores, ut affluxum humorum ad cavitatem, qui occupant locum capitis ossis, aut ligamenta laxant, ita ut permittant, quando femur movetur os exsilire è sua sede. Atq; hic humor nunc ab alia parte illuc decumbit, nunc in ipsomet articulo generatur ratione propriæ ejus nutritionis.

Quanquam luxationis femoris quatuor statuuntur differentiæ, una ad partem anteriorem, altera ad posteriorem, alia ad exteriorem, & quarta ad interiorem. hæ duæ positiones raro contingunt, quia in ista parte supercilium seu margo cavitatis est admodum elata, reponitur autem os femoris, quando luxatur magna cum difficultate, tum quia extentio non potest fieri absq; multo dolore ob robur musculorum femoris, tum quia, si aliquatenus repositio tardatur, statim fit durities & callus in cavitate ossis ischii, aut ipsa cavitas impletur humore. Ita, quanquam reponitur statim, tamen decidit de novo in luxationem propter mollitiem dictorum musculorum & propter magnum pondus femoris ac propter laxitatem ligamenti rotundi prædicti articuli, & ita contingit propter magnam imbecillitatem, quam partes istæ contrahunt arescere membrum & destitui carne, tam quia abstinet ab exercitio, quam propter compressionem venarum, & arteriarum, atq; nervorum, quæ necessario sequitur ob ossis è suo loco decessum, unde labefactato calore naturali nec vegetato ab influente à corde, neq; trahit alimentum neq; coquit, quod traxerit; itaq; os femoris, quando luxatur, minime crescit, quia. utrumq; sanetur & restituatur, semper remanent ægri claudi, quod restet hoc os minus quam os alterius cruris. atq; hoc intelligi debet de corporibus adolescentium, quia in adultioribus magis attenuantur, proinde non ita contrahuntur.

Hujusmodi os si introrsum versus luxatur, crus apparebit longius quam alterum cadente deorsum versus capite ossis femoris, genuq; in talibus extrorsum vergit cum universa tibia, ut æger non possit flectere versus inguen propter musculorum contractionem; similiter in his conspicitur tumor inter sedem & testiculos, & in parte externa sinus apparet in loco, ubi erat os; ad extremum tantum possunt incedere super digitis pedum, & claudicando; quoad assueverint, quod os novum locum, quem subeat, cum sibi faciat. Porro si luxatio fuerit extrorsum versus, signa erunt contraria prædictis, quia crus brevius fit capite ossis saliendo sursum; & interne (ut dictum est,) inter sedem & testiculos fossa insculpta manet, & natis ejus regionis attollitur ac fit major; cum genu, tibia, & pes contrahuntur introrsum, & calx non attingit solum. at si antrorsum fuerit luxatio, tibia restat extenta, ut non possit sese flectere, quod musculi, qui hunc motum edere debent, constringantur à capite ossis; urina illis supprimitur, quia pariter constringitur vesica à capite ossis ejusdem; nates rugosæ sunt & excarnes apparent, quod crus inclinaverit antrorsum. quod si deniq; luxatio fuerit ad partem posteriorem, signa erunt his contraria, tibia contrahitur, quia

cavitas

cavitas restat in parte inferiore, & caput ossis in superiore, inguina sunt inania seu laxa, & in superiore natis parte os cruris apparet.

Modus reponendi hujus ossis, quando est luxatum, debet variare, prout postulet luxatio; itaq; inprimis animadvertendum est repositionem ossis cruris fieri posse uno ex his duobus modis scilicet cum extentione aut sine illa, cum extentione quidem. duobus aliis modis, quorum unus fit duntaxat vertendo crus eo modo, ut os respondeat suo sinui, converso quippe en versus ventrem, ut diximus, de humero; alter fit flectendo crus: sed hi duo modi locum non habent nisi in luxationibus facilibus, quæ non sunt perfectæ & sunt recentes. secundus autem modus è duobus primis perficitur cum extentione, de qua advertendum, si luxatio sit ad partem anteriorem, supposito crus esse longius sano, non esse necessariam extentionem, sed in reliquis luxationibus necessaria est, uti dicetur in singulis.

Luxationi ossis cruris introrsum versus quanquam non est necessaria extentio, nihilominus confert aliquatenus trahere illud tantum, quantum sufficit, ut caput ossis in bona figura constituatur & è regione suæ cavitatis artifice movente cum manibus crus totum introrsum versus, ut caput cruris exsiliat extrorsum versus ad quærendam suam sedem, cujus rei gratia intuenda figura, quæ est deinceps, in qua exprimatur una mensa & in medio illius lignum altum pedem & crassum instar brachialis, idq; firmiter impactum, cui alligari æger debet distentus in mensa inter fœmineo tenus, ne corpus possit deprimi deorsum versus, nec moveri ad ullam partem, in extendendo crure, quanquam parum extendi debet. Atq; ut caput ossis, quod illic respondet, cum dicto palo se vertat extrorsum versus, dum constringitur & trahitur corpore deorsum à ligatura, quæ est supra genu ejus, alter funiculus debet descendere versus pedem, à qua parte ministrum trahere par est, & alter funiculus ad caput ligaturæ debet vertere crus atq; ischium subireq; per ventrem ad radicé inguinis cum uno laqueo, qui retrorsum versus alicui parti alligatur aut datur alicui ministro, qui trahat, quando jubebitur. igitur ita jacente ægro ministri blande trahere debent, & artifex cum manibus per inguen aut infra, ducendo caput ossis versus suam cavitatem.

Item fieri potest ægro posito in aliquo instrumento, ut in gradu scalæ, cui devincto inguine, qua in parte est caput ossis. scala attolatur cum ægro sursum ministro aliquo trahente crus infirmum introrsum versus, hæc scala est alias depicta. prædicti autem instrumenti figura hæc est sequens.



Idem fieri potest imponente infirmum aliquo ministro super humerum & pendulum gestante, ita ut humerus ministri sit instar pali, itaque movere sese cum illo debet, ut caput ossis foras versus vertat; atq; maxime advertere debet, quod cum os accedit ad suum sinum, tum & cessare debet ab extentione vi, artifex manibus perficiat ingressum ejus in suam sedem. & quanquam hic modus restituendi crus tribuitur luxationi ad partem interiorem, videtur tamen posse convenire cæteris

& præsertim iis, quæ crus contrahunt, in quibus debet fieri major extentio utcunq; cum prudentia & sensim ac sensim; præterquã quod motus cruris fieri debet, quando fit extentio in luxatione exteriore introrsum versus & in interiore versus foras, & ita de reliquis. cognoscitur autem esse suæ sedi restitutum ex æqualitate amborum tibiarum, & ex eo, quod absq; dolore crus moveri potest, quod antea non poterat. Ordo autem curationis hujus luxationis est admovere medicamentum & emplastrũ prædictum, ligatura fiat cum una fascia duorum capitum ducta per inguen & decussata per crus externum elato uno capite supra ventre & altero supra scapulas, quæ alligentur lateri contrario, posito in loco, ubi erat os aliquo globulo è pannis fortiter adstrictis conglobato, ut non det locum capiti ossis denuo exsiliendi è sua cavitate & illuc redeundi, quo solebat; neq; vero solvatur ligatura intra quatuor aut quinque dies, nisi accidens supervenerit, quod obliget, cogatur ad illud, atq; stet æger in lecto ligatus & fasciatus secundum unum crus cum altero, ita ut os curatum non moveatur positis in media alioqui figura cruribus.

In luxatione ejusdem ossis, quæ fit extrorsum, æger statui debet in mensa seu scamno corpore prono, & ligatura debet fieri, uti dictum est, in luxatione introrsum versus, quanquam in hoc casu ligatura debet incipere à parte externa, & (cum globulo è panno, qui contineat caput ossis, ne denuo exsiliat extrorsum) tum ferri versus inguen, ibiq; decussata, debet iterum ferri ad idem latus, atq; decussata pariter ea supra idem crus, è laqueis unus super ventrem feratur, & alter per scapulas, alligenturq; perfectis flexibus seu in versionibus necessariis parti contrariæ, & de reliquo observentur, quæ dicta sunt. Atqui harum duarum luxationum, & cæterarum, varia-





cis

tis, uti dicetur, ligaturis, demonstrationem exhibent duæ præcedentes figuræ, quæ magni sunt momenti, ut ab illis artifices in omni casu adjumentum & progressum capiant.

Quod si luxatio fuerit antrorsum versus, æger debet jacere super latus sanum, & ligari, ut est dictum, & mox poni supra caput ossis apparentis extrorsum globulus è panno concinnatus & teres. Tempore ergo extentionis tenet artifex cum manu reponere caput ossis in suum locum; quod si nequit, admoveat supra os luxatum genu, ac tenet deprimere os usq; in cavitatem. Quando autem ex prædictis signis intellexerit esse intra cavitatem, tum applicet emplastrum cum ligatura, ut monitum est ante, ita modice comprimendo, ut nec dolori, nec querelæ in parte sit locus.

Verum si luxatio fuerit versus partem posticam, æger jaceat pronus, uti monstrat figura superior, distensioq; fiat eodem modo, qui illic declaratus est, & tunc artifex cum manu tentet reddere os suo loco, alterq; e ministris separet genu cruris sani à crure luxato, atq; ita in cavitatem os redibit. Quo facto, debet curari & ligari, ut est dictum, cavendo diligenter, ne denuo exsiliat os, siquidem omnes istæ luxationes, licet recentes, sunt difficiles curatu, & speciatim, quando aliquid in articulum incidit.

Quod si luxatio horum ossium ischii fuerit antiqua, unde conjici possit inesse humorem, callum aut carnem intra vacuum ossis, habendus sine dubio immedicabilis affectus, siquidem experimento constat, ægre posse emolliri, nec resolvi, quod illic inhæserit, ut reddatur os suæ sedi; & quanquam resolvitur, extentio cum minime tuta est, quia dolor musculorum jam eam positionem tanquam naturalem retinentium est magnus, & redit novus affluxus attractioque humorum ad partem, atque ita nunquam perveniunt ad perfectam sanitatem. Sed nihilominus non debet omitti experimentum eorum, quæ fieri possunt cum lenientibus vaporationibus, balneis, & fomentis, quoad res meliori loco esse videatur, atque tum extentio fiat, sed non simul & semel, nec cum violentia; verum oportet primum assuescere musculos, & tentare reddere eos habiles ad extentionem cum lenientibus, & quando videbitur posse fieri cum minore dolore, tum tentetur extentio, & reponatur cum manibus os aut cum genubus leniter; quod si obtinere prima vice non licet, altera tentandum, modo non adsit inflammatio, vel dolor, qui impediat. Linimenta fieri possunt ex oleo amygdalarum dulcium, sesamino, ex axungiis avium, colubri, vulpium, ex alvo ardeæ, & similium. Vaporationes fiunt ex decocto salviæ, chamæmeli, violarum, bismalvæ, meliloti, cyani, fœnigræci, lini & extremitatum hœdi. Prosunt etiam mucagines earundem rerum cum vino aut absq; illo. Potest item adhiberi supra aliquod sevum factum ex dictis axungiis, & sevum hœdi, & pulveres lavendulæ & salviæ.

Eadem difficultas est in restituendo hoc osse propter affluxum humorum, qui relaxant ligamenta, quanquam in hoc casu minui difficultas solet aliquando à prudente Medico, purgato ægro, aut sudante, vel utente balneis sulphureis, aut facta aliqua fontanella, & appositis parti emplastris resolventibus è pulveribus, gummi, & aliis similibus rebus, & super omnia parti afflictæ admotis cauteriis actualibus, à quibus purgatur & resolvitur humor contentus.

CAPUT XXII.

De genu luxato.

Genu duo luxationis genera patitur, unum, quando luxatur os dictum rotula sive patella, alterum, quando ipsum genu; ambo difficilia sunt facta, nec nisi à causa multum violenta. patella igitur potest luxari versus omnes partes, præterquam posticam, atque restitutio ejus fit non cum multa difficultate, tentata cum manibus repositione in suum locum, sed tamen nisi in ligatura, medicamentis, ac quiete adhibetur diligentia, mox denuo exsilit è loco. Itaq; adhibito emplastro confert cum concomis è stupa utrinque firmare bene & roborare, partique anticæ admovere in-

strumentum efformatum adinstar ipsius patellæ, idque alligare fortiter poplici, cui adjungentur aliquæ tabellæ, ita ut non possit crus flecti, quoad pars bene fuerit consolidata, ac tunc sensim ac sensim tentandum flectere genu. Atqui si os prædictum suo redditum sit loco, signum est, quod ligamenta sunt bene affecta; nam si non sunt, par erit de novo adhibere medicamentum & ligaturam, quoad sit bene firmum.

Genu autem potest etiam luxari tribus modis, quorum unus est introrsum, alter extrorsum, & postremus retrorsum; namque ad alteram partem difficiliter potest luxari, quia devincitur à duobus ligamentis fortissimis, & patella ipsa etiam impedit, præterquam quod caput & sinum, quem illud subit, habet duplicata; cæteris autem modis facilitér luxatur, siquidem cavitas & caput non sunt valde profunda, sed cum pari facilitate restituitur. Causæ porro sunt eædem, saltus, casus, vel cursus præceps & velox admodum. Cognoscitur hæc luxatio, quia tibia non potest flecti, nec calcaneum accedere ad nates. Luxatio, quæ fit introrsum versus, aut extrorsum, non eget multa extensione, cum facile manibus ipsa redintegretur. Itaq; ad restituendam eam, quæ fit retrorsum versus, æger poni debet in scamno mediocris altitudinis, atq; artifex stans in medio, ita ut possit cum manibus tractare genu, coxa prius alligata in parte superiore, & facta altera ligatura infra genu una cum pede, tractisq; duobus vinculis, moderate artifex cum manibus se accingat compositioni; & duo ministri faciant extentionem, quod repositio fit absoluta, intuendo in figuram luxationis cruris tanquam exemplar. Quod si velit facere alio modo, utilis est hæc figura, quæ inservit fracturæ cruris, in qua ligatura, quæ est infra genu, subit supra ipsum: quod si hoc non sufficit, admoveatur aliquod corpus è panno vel ligno involuto, adeo ut admoto eo poplici supra os, quod illic extuberat, constrictoq; cum vinculis & manibus os redeat ad suum locum. Cognoscetur restitutum os ex eo, quod tibia moveri potest sine dolore; tunc ergo admoveatur medicamentum & ligatura, ut est dictum. Hæc figura proderit prædicto casui & fracturæ ossium tibiæ, & similiter, quando unum ex illis tibiæ ossibus sejungitur ab altero, uti videbitur in sequenti capite.





CAPUT XXIII.

De luxatione focilis utriusq; tibiæ.

FOcile minus intelligo os secundum tibiæ, quod est in parte ejus posteriore, estque gracilius, atq; superne cum genu jungitur, & inferne cum calcaneo. Potest luxari uno ex bis tribus modis, vel ad partem anteriorem, vel ad latera, quod evenit, quando pes non ponitur firmiter, sed torquetur labiturq; simul, aut quis cadit ex alto, unde hoc os separatur ab altero focili. Præterea separatur ab osse calcis ob easdem causas, ut cernitur ex extuberantia, quam facit in una parte, & fossa, quam in altera. Hæc igitur luxatio, si parvus est decessus, facile redintegratur, sed quando ex toto os è sua

sua navicula & loco exsilit, res est plena doloris & difficultatis; idemque periculum luxationis incurrit os calcis cum osse astragali, de quo diximus, quod accidit in saltu, ictu, aut tortione pedum, & fit sæpius introrsum versus, quam extrorsum. Quæ omnes luxationes postulant extentionem cum manibus & cum vehementia, tentata reductione capitis ossis, quod apparet ad fossam seu sinum, qui est in altero latere; & apposito medicamento, facienda est ligatura fortis tenaxq; aliter certum est, hæc ossa omnia cum facilitate redire ad separationem; debet etiam advertere artifex, ad quam partem luxetur astragalus, quia potest ad partem anteriorem & posteriorem; si ad interiorem, imus pes pellitur extrorsum versus; sin ad exteriorem, contrarium evenit, ac si ad anteriorem, tendo calcis indurescit, & tendit introrsum, pesq; fit minor, quia focile & ejus articulus sese antrorsum retrahunt; sed si ad partem posteriorem, calcaneus absconditur, nec apparet, quia articulus cadit versus calcaneum & plantam, & apparent majores: & advertatur, quod facta reductione hujus ossis, conservari debet in lecto æger minimum quadraginta dies, & renovari pulveres adstringentes, & albumina ovi in principio cum stupis, & postea medicamentum ex pice & terebinthina.

CAPUT XXIV.

De carne, quam vocant contusam sive suggillatam.

IN casibus & ictibus articulorum partes solent lædi absq; luxatione & plaga tribus modis. Primo modo fit contusio carnis. Secundo distensio ligamentorum ac tendinum. Tertio partes nervosæ atteruntur, quos affectus vulgus vocat, quando nec reperit os luxatum, nec mutatam partis figuram, carnem suggillatam, nec male loquitur. Cognoscitur autem hæc noxa, undecunq; fit ex dolore, qui in tendine & partibus nervosis magnus est, licet non tantus in carne & ligamento ullo, præterquam quod non potest movere partem, nec explere recte & cum robore suum officium, quod ante. Et cognoscitur etiam ex eo, quod nullius ossis dissultus versus aliquam partem, nec fovea ulla reperitur, sed quocunq; modo ex dictis tribus fiat, æquum est non negligere remedium, quia vi doloris & intemperaturæ, quæ parti accidit, facile aliquid articulum subit, sitq; luxatio, quæ ante non inerat.

In curatione horum affectuum confert non quidem extentionem facere ullo modo, nec tentare movere aut stringere partem, sed diligenter inungere cum oleo rosaceo & ompbacino, & cooperire cum stupis vel pannis intinctis in albuminibus ovorum, & pulveribus rosarum & myrtillorum; prodest etiam accipere eosdem pulveres, & vinum calens & panem recentem, facereq; pultem, & adhibere. Quod si jam fuerint aliquot dies, ex quo illatum est damnum, fiat ex vino cocto cum roremarino & lavandula & salvia, ac pane, vel furfuribus & sapa. Verum si pars fuerit dura, dolens & frigida, cum aliquo sevo & pulveribus lavandulæ, chamomæmillæ curetur, adhibito postea roborante de Vigo vel Gillenserven, quemadmodum in omnibus luxationibus à principio fieri poterit.

CAPUT XXV.

De Ossibus fractis.

QUanquam ossa frangi possunt multis modis, quatuor duntaxat mihi visum est referre, ex hoc loco transversum, obliquum, secundum longitudinem, & inæqualem, in quo os veluti serratum est; sed quod maxime operæ pretium scire est, curationem omnium esse unius generis, quanquam modus conjungendi ossa requirat particularem industriam & methodum in artifice; scilicet cum digitis tentandum æquale & conjungere unum os cum altero, quæ conjunctio ossium cognoscetur ex æqualitate partia ex quiete ægri, & doloris absentia.

Itaque in parte, quæ excepit ictum, casum, vel vulnus ab instrumento, os fractum cognoscetur vel ex cavitate, quæ conspicitur, si digiti infra supra ve fracturam ponantur, & ex sono, quem membrum fractum edit, dum movetur, cum ex vehementi dolore, quem faciunt musculi & nervi puncti & vulnerati ossis fracti, vel distorti cum depravata figura membri, vel divulsi; & similiter cognoscetur ex debilitate & impossibilitate sustentandi corpus supra membrum ruptum amovendi illud; præterea si membrum fractum longius aut brevius conspicitur. ad extremum si adsit vulnus tenta imposita aut digito evidenter cognoscetur asperitas vel inæqualitas ossis: & si secundum longitudinem fuerit fractum, membrum, cujus est os fractum, apparebit magis crassum quam pro natura, aderuntque dolor tensivus & inæqualitas.

Fracturæ ossium non sunt ex æquo periculosæ, nec de ulla prudens artifex nimium bene sperare debet, quia semper solutio continuitatis in osse est magnus morbus, siquidem pro miraculo est os totum minime frangi; quod non accidit carni & præterea omnis fractura ossis fit in loco profundissimo, quo non perveniunt manus artificis, itaq; quanquam in hoc majus vel minus est periculum. fractura magni ossis ægrius curatur quam parvi, & quæ fit in plura fragmenta quam illa, quæ est simplex, quæque fit cum plaga etiam magis periculosa, quam quæ sine illa, & item, quæ fit circa articulum, quã quæ longe ab illo; in summa cognoscitur periculum fracturæ ossis ex magnitudine ossis figura, connexione, situ, & similiter ab accidentibus & ægritudinibus, quæ complicantur pro natura partis, quæ cum osse frangitur. Dico nervum, venam, arteriam vel tendinem, speciatim si fractura fuerit introrsum versus, vel si separantur ossa aliqua, & si pungunt carnem vel nervum ossa fracta, aut si sequitur magna inflammatio: quin etiam necesse est artificem scire fracturas esse ægritudines longas & indigere multo tempore, præsertim quando ossa fuerint duriora & sicciora, quia ferruminantur & coalescunt cum majori difficultate. calliq; generatio magis tardatur; pariter cura fit longior propter errores in victu sive quia rigatur sæpe sæpius pars cum aqua calente sive quia ligaturæ & ferulæ frequentius mutantur, aut constringuntur vel laxantur magis, quam par est, sive quia membrum fractum movetur, sive propter regionem vel tempus anni adversum coalitui, immodice quippe frigidum vel calidum.

Circa modum curandi fracturas ossium artifex plura considerare debet, ut vota bene succedant illi, primum, qua ratione jungenda ossa tum in fractura transversa, tum in cæteris. secundum, qua arte moliendum hoc in fracturis cum vulnere & in illis, quæ sunt sine vulnere, quæque methodus sequenda in mitiganda inflammatione partem obsidente ante curationem aut supervenienre ei jam curatæ, circa primũ advertat fracturam transversam ossis absq; vulnere in pueris aliquando posse restitui per primam intentionem, ut non sit necessarium callum generari; sed in cæteris consideranda & facienda quinque nimirum coalitus ossis, conservatio uniti, habenda ratio partium vicinarum, promovenda calli generatio, deniq; corrigenda accidentia, quæ superveniunt.



Ad coalitum ossium, quæ separata sunt per fracturam, necessario tensio fieri debet, ligatis partibus ruptis, ut demonstrant duæ istæ figuræ cum præcedente, quæ sunt utiles cuivis parti cruris, aut brachii fracti. Itaq; sive intuendo, in has figuras, sive secus extentio fieri debet cum magna industria & cura, atq; interea, dum perficitur, artifex cum ambabus manibus exæquet ossa dirigatq; partem fractam atq; ad suam reducat figuram, siquidem dum frangitur, eam deperdit. ossaq; à se disjunguntur, & quandoq; unum alteri inequitat & ita brevius fit & contrahitur membrum fractum, nisi quando habet duo ossa uti brachium, propterea q; convenit extentionem facere, quia si absq; illa fieret repositio, mucrones ossium frangi possent, & difficilis atq; cum dolore conjuncta evaderet curatio: proindeq; extentio magna non fiat, quia in fracturis valde foret dolorifica, & statim succederent calor, spasmus & syncope; quod si contra parva fiat extentio. dico minorem, quam par sit, frangentur acies ossium fractorum, & ita convenit ossium magnorum, ut brachiorum, tibiarum & eorum, quæ habent musculos magnos facere majorem extentionem, & minorem minorũ, ut in radio cubiti habita ratione, quomodocunq; fiat figuræ partis, & congruenter illi facta extentione. verum si fractura est recens, & primi adhuc diei, multo tutius fieri potest extentio, quam quando aliquod tempus jam præteriit, quia verum simile est incepisse inflammari, aut saltem aliquid accurrisse ad partem. extentio vere fieri potest in pueris & teneris cum manibus; in reliquis cum ligaturis & in quibusdam cum instrumentis, qualia sunt figurata ad luxationes. quo facto cognoscetur os bene junctum & redditum suæ sedi, si pars in figura similis est sane, ut non restet ulla cavitas, nec eminentia aut inæqualitas in ulla parte, atq; etiam dolor esse [illegible].



Quia porro in his fracturis ossium non sufficit, quod præscriptum est, si non admoveantur etiam medicamenta, quæ adjuvent in servandis partibus jam junctis, & si præterea non fiat ligatura, quæ eas conservet in illa positione & sede; operæ pretium est scire ab auctoribus varios ligaturarum modos constitui, quæ omnes tria officia præstant, unum est tenere ossa firma, alterum est prohibere fluxum, tertium est continere medicamenta parti fractæ applicata, itaq; videre est frequentissime usurpari quatuor ligaturæ modos, una scilicet ligatura incipit a parte fracta sursum versus, & tres aut quatuor flexus facit; altera, quæ incipit, quoq; ex parte fracta & descendit faciens totidem alteras involutiones deorsum. tertia incipiens ex parte membri fracti inferiore faciensq; inversiones & sursum versus accedens, tegit duas alias ligaturas; quarta, quæ omnium vicem supplere potest, est una fascia è linteo carente suturis, longaq; mollis, & modice ampla, aut si membrum fuerit inæquale, arcta collecto ex ambabus partibus usq; ad medium; qua de causa vocatur ligatura duum capitum, quæ debet incipere, apposita mediæ parti ossis fracti. faciens illic duas aut tres involutiones & flexus, tum ascendere, cum una parte illius sursum versus, & descendere eum altera deorsum. Præsupposita dicta ligatura notandum est, auctores modernos confundi in modo applicandi prædictas ligaturas, statuentes quippe plures, quam sunt necessariæ, itaque expedit duntaxat hoc modo procedere, pri-

re primum constituatur membrum, uti convenit, moxque ungatur & liniatur oleo rosaceo vel myrtino, masthchino, vel omphacino, tumque (quod maxime necessarium est) admoveantur panni imbuti istis oleis toti membro, ut possit exsolvi ligatura absque dolore, si forte inflammata est pars. & ut impediatur dicta inflammatio; membrum ergo potest foveri cum vino atro mixto aliquo ex oleis prædictis; quo facto, adhibenda splenia decussatim unum super alterum, quæ dent unam inversionem parti fractæ supra ipsam fracturam, ex iisque unum incipiens superne descendat, & alterum inferne ascendat; eaque prius madeficienda cum albuminibus ovorum, & pulveribus adstringentibus cum tantillo olei rosacei, vel duntaxat in albuminibus ovorum, & fortiter exprimenda, præcipue si membrum calore aliquo affectum est. aliter & si fit in prima die & in corporibus robustis, par est, ut inducantur pice, & pulveribus adstringentibus, ut ex mastice, myrtillis, rosa, & cæteris prædictis, alii addunt terebinthinam, & injiciunt supra pulveres è pice & cæteris adstringentibus vel cum iisdem & vino nigro. quo facto pars involvatur cum duabus primis ligaturis, vel quod est securius cum fascia duorum capitum, non constringendo fortiter aut laxius, supraque ponendo tabellas sive asserculos usurpari solitos tenuioris corporaturæ, & involutos in stupis vel in linteo, qui debent esse longiores fractura ipsa ab utroque latere, & in brachio vel crure accedant paulo minus ab articulo ad articulum sitque positi in quatuor partibus aut minimum in tribus circum partem fractam ligentur & connectantur superne cum ligatura, quæ vocatur testudo, uti supra est dictum. altero autem die advertatur, an intumescit pes vel manus brachii, aut cruris fracti, quia in hoc casu vel ligatura est laxa, itaque pars excipit, vel strictior, quæ trabit. denuo ergo facta sensui ægri accommodare tertio vel quarto die, si adsit pruritus in parte, exsolvantur laxenturque vincula & cum aqua tepida madefiat pars, & iterum ligetur, finaturque ita ad minimum usque in septimum diem, quo die solvatur ligatura, & madefiat cum eadem aqua, atque de novo ligetur, atque ante id tempus debet poni supra membri fracti partem sanam aliquod defensivum ex bolo, vel linimentum ex oleo rosaceo, quia prima cautio esse debet in avertenda inflammatione partis, & in resolutione ejus præsentis; & mox considerata substantia membri propter dolorem & inflammationem, ceratum ex oleo rosaceo vel myrtino, & cera supra partem positum est utilissimum, maxime si cum vino & albumine ovi miscetur oleum prædictum, & cum eo fovetur membrum; deinde (quod maxime necessarium est) statuendum membrum supra pulvillum è lana vel pilis multum mollibus, qui servare firmareque in suo loco naturali valeat maxime, si supra illum ponatur charta, vel una capsula è tabella involuta stupis, ut membrum fractum restet in ea forma, quæ ei est reddita, & à blando pulvino non corrumpatur.

Posito & curato membro fracto hoc modo, omnis diligentia deinceps poni debet in eo, ut generetur porus sive callus, cum quo ossa fracta consolidentur; quod procurari debet, postquam faceſſivit metus inflammationis, vel ipsa est curata; & quanquam hoc fit tardius aut tempestivius magis in quibusdam, quam in aliis, prout os, tempus, vel locus juverint, nihilominus quia callus generatur ex alimento ossis refudante è fractura, debet institui victus ex cibis glutinosis & aliquantum crassis, ut sit magis familiaris naturæ ossis, & ita conveniunt extremitates animalium, orisum, far & vinum crassum vel album ad penetrationem alimentorum crassiorum. Quod si propter ægri consuetudinem cibi debeant esse tenues, par est in majori copia ingeri, ad quod apprime utilis est succus herbæ primulæ veris assumptus ore per aliquot dies, vel pulvis radicis agrimoniæ, vel ejusdem succus, & tormentillæ cum vino. Et quantum ad partem externam in pueris, sufficit adbibere emplastrum ex farina volatili cum albumine ovi, & in cæteris id, quod fit cum boli armenæ, thuris, myrrhæ, spicænardi, accaciæ, tragacanthi, ladani ana partibus æqualibus cum farina volatili & albumine ovorum, reductis iis omnibus in pulverem; similiter conveniunt potus ex decocto capitis granatorum, foliorum myrti, radicũ & foliorum ulmi, fraxini, vitis albæ, quod fiet, quando propter aliquam necessitatem solvitur ligatura, quod necesse est facere aliquando & speciatim, quando intendimus generare callum

lum, quia jam non amplius est metus inflammationis, & ita non adest causa, cur repellantur humores, qui affluunt ad partem, ptuindeq; non admovetnt nec dissolvitur tam sæpe, ut singulis binis diebus.

Plura accidentia solent supervenire iis, qui habent ossa fracta, quæ nisi avertantur & mitigentur, sunt periculosiora ipsa fractura. Primum est dolor, qui sedatur à multis rebus, & speciatim in hoc casu, prægressa venæ sectione, lita cum lana pingui, imbuta in oleo rosaceo & aceto, aut cum una spongia imbuta eodem, & cum fomentis ex oleo chamæmelino lumbricorum, & superposito supra panno imbuto vino crasso, iisq; omnibus tepide applicatis, pariter utile est ceratum rosaceum.

Inflammatio mitigabitur, præsupposita venæ sectione, admoto emplastro ex malvis & lacte vaccino. aut alio facto è radicibus bismalvæ, floribus chamæmeli, violarum, coctis pistis & mixtis cum farina hordei, lapa & cum oleo rosaceo violaceo, vinoq; crasso.

Pruritus sedatur, ut est supra dictum, excoriationi autem, quæ sæpe succedit, sufficit unguentum album vel ceratum de lythargiro. prætermitto hic callum esse minorem vel majorem, siquidem huic medetur diæta vel cibus, quam pro necessitate plenior.

Gangrena seu corruptela partis aliquando solet accidere, nimirum quoties pars multum intumescit, a: proprius ejus calor extinguitur. Ea committenda chyrurgo experto verum si perfecta curatione membrum restet extenuatum, id fricabitur molliter, ut alimentum attrahatur, & cum fomentis idem fiet. At si restet magis crassum, tentandum resolvere cum tenuiore diæta & vehementiore frictione.

Non tracto de figura membri, quæ aliquando artificis culpa, qui non rite ossa composuit, relinquitur distorta, vel errore ægri per intemperantes ejus motus accidit. Ac licet audacia nonnullorum est tanta, ut de novo frangere ossa non dubitent, melius esse statuo hujusmodi audaciam illis remittere, quam dare occasionem, quæ impellat ad tentandum id, quod non sciunt, uti sit successurum, si revertantur ad frangendum; quanquam, quando fit callus. potest artifex dirigere & componere partem ita, ut sensim & sensim redeat ad suam antiquam figuram.

Jam inter res, quæ accuratiorem contemplationem postulant in fracturis ossium, est, cum forte iis contingit complicari cum vulnere, in quo attendi debet, osne restet nudatum & separatum à carne. an non, & quicunque ex his duobus modis fit, seduloattendi debet, osne ita sit fractum & disjunctum, ut exsilire queat, quia non potest ulla via consolidationem recipere, siquidem nec debet nec potest curari vulnus, quin prius os depulsum fuerit. Atq; tunc conjungenda quam apposite fieri potest, cavendo, ne membrum contrahatur in illis jungendis & pro certo habendo, nisi jungantur, impossibile esse ossibus fractis ita separatis, ut fragmentum aliquod extra se prodat, generari callum in tanta distantia, itaq; ne restet pars laxa, sive firmitudine ossis destituta, convenit conjungere, quanquam restat membrum curtum, & quoad generetur callus. Quamobrem si quamvis adsit vulnus, os restat cooperrum, advertendum, extentionem fieri debere cum molliore & blandiore tactu & repositionem cum multo majori diligentia. Cui curationis modo adjungi debet alius scopus, qui est unio partium carnis cum suturis sine ligatura, supra quam poni debent medicamenta, quæ dolorem mitigent, & affluxum prohibeant & inflammationem, vel deficcent, quod affluxum fuerit, aut repellant ad aliam partem: atque ita usurpabimus albumina ovorum cum aliquibus pulveribus adstringentibus. fovebimusque partem cum oleo rosaceo, deligando tertio quoque die vulnus, & singulis vicibus minus constringendo, nec statim asserculos adbibendo, eosque minime crassos ac duros, sed cum multa blanditie vulnus sanando, una cum consolidatione ossis. Itaque in ligaturis, quando vulnus cum fractura jungitur, debet relinqui è regione vulneris, veluti intervallum vacuum, per quod singulis diebus possit curari vulnus, non dissolutis vinculis. nec deligato membro, ne fracta ossa discedant à se invicem. Verum si in fractura cum vulnere os fuerit detectum, parq; illius sit expedita & exsoluta, quæ non potuerit videri nec expelli præ dolore, affluxo, vel inflammatione, videndum, an possit expelli per mollem & raram carnem, unde colligatur,

quod

quod suo tempore abscessura sit, eamq; natura sit expulsura in adultis & corporibus densis intra sexagesimum diem, in reliquis intra quadragesimum.

Atqui quanquam Authores consulunt remedia, ut ossa, quæ in principio non potuerunt expelli præ magnitudine, aut altiore impactu, & præ dolore accelerent exitum, statuo tamen securiorem modum curandi esse naturæ committere & expectare, attendendo, ut moveatur retrorsum, aut constringatur nimium vulnus, providendoq;, ut bene expurgetur materia, nec faciat sinum potius, quam adhibendo talia remedia. Itaq; si os denudatum carne fuerit rejectum extra vulnus, ita ut non possit introrsum absq, dolore aut damno remitti, sapientes Medici consulunt, ut ex parte præscindatur cum serra, lima, aut aliter, si fieri melius potest, ut converti blande introrsum possit. Indeq; quanquam sequatur deformitas, vel agglutinandum, vel ingenerandus callus seu caro callosa inter illud & aliud; ad quod solet utilis esse dilatatio aliqua ipsius vulneris, ut sine violenta extensione repositio fieri possit; quo facto, curatio & ligatura fiet prædicto modo. Curata porro fractura & callo ingenerato pro ejus generatione convenit uti rebus roborantibus, uti est vinum stipticum coctum cum garyophillis, myrtillis, & aliis similibus medicamentis; itaque certissimum emplastrum est, quod fit ex olei myrtini & mastichini ana ℥ij. ceræ & resinæ ana ℥iij. pulverum thuris, mastichis, picis græcæ ana ʒij. nucis moscatæ ʒiij. croci ʒs. quod medicamentum est singulare hyberno tempore; sed si tempus sit æstuosum, fiat cum olei rosacei & sebi arietini ana ʒij. ceræ ℔j. boli armenæ, sanguinis Draconis, farinæ volatilis, mastichis, thuris ana ʒiij. fiat emplastrum, quod, uti nec supra dictum, minime removendum per mensem integrum, & hyeme relinquendum plures dies.

Atq, hæc mihi sufficere videntur ad informandos eos, qui exculturi sunt artem luxatoriam.

LAUS DEO.





INDEX

VBERRIMVS EORVM OMNIVM, QVÆ IN LIBRIS CONSVLTATIONVM MEDICARVM, DISPVTATIONVM ET PVERILIVM MORBORVM CLARISSIMI Viri Dn. LVDOVICI MERCATI continentur.

Accurate & sedulo congestus à Zacharia Palthenio D. Francofortensi.

A.



B.

C.

Calor

E.

F.

Fe[illegible]

G.

M.

N.

O.

P

Q.

R.

S.

[illegible] [illegible]